

10-KANAL-ELA-VORVERSTÄRKER

10-Channel PA Preamplifier



PA by MONACOR®



PA-1412MX

Bestellnummer 17.3440

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

GEBRUIKSAANWIJZING

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

TURVALLISUUDESTA



D Bevor Sie einschalten ...

A Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbearbeitungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F Avant toute installation ...

B Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil MONACOR. Lisez ce mode d'emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l'ensemble des possibilités de fonctionnement de l'appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l'appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 8.

NL Voor u inschakelt ...

B Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van MONACOR. Lees deze gebruikershandleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Alleen zo leert u alle functies kennen, vermijdt u foutieve bediening en behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 12.

PL Przed uruchomieniem ...

Życzymy zadowolenia z nowego produktu MONACOR. Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 16.

S Innan du slår på enheten ...

Vi önskar dig mycket glädje med din nya MONACOR produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk för att undvika skador till följd av felaktig hantering. Behåll instruktionerna för framtida bruk.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 18.

GB Before switching on ...

We wish you much pleasure with your new MONACOR unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 6.

I Prima di accendere ...

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di MONACOR. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l'apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 10.

E Antes de la utilización ...

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato MONACOR. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

La versión española comienza en la página 14.

DK Før du tænder ...

Tillykke med dit nye MONACOR produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem venligst denne betjeningsvejledning til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 18.

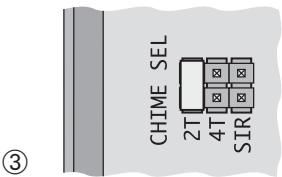
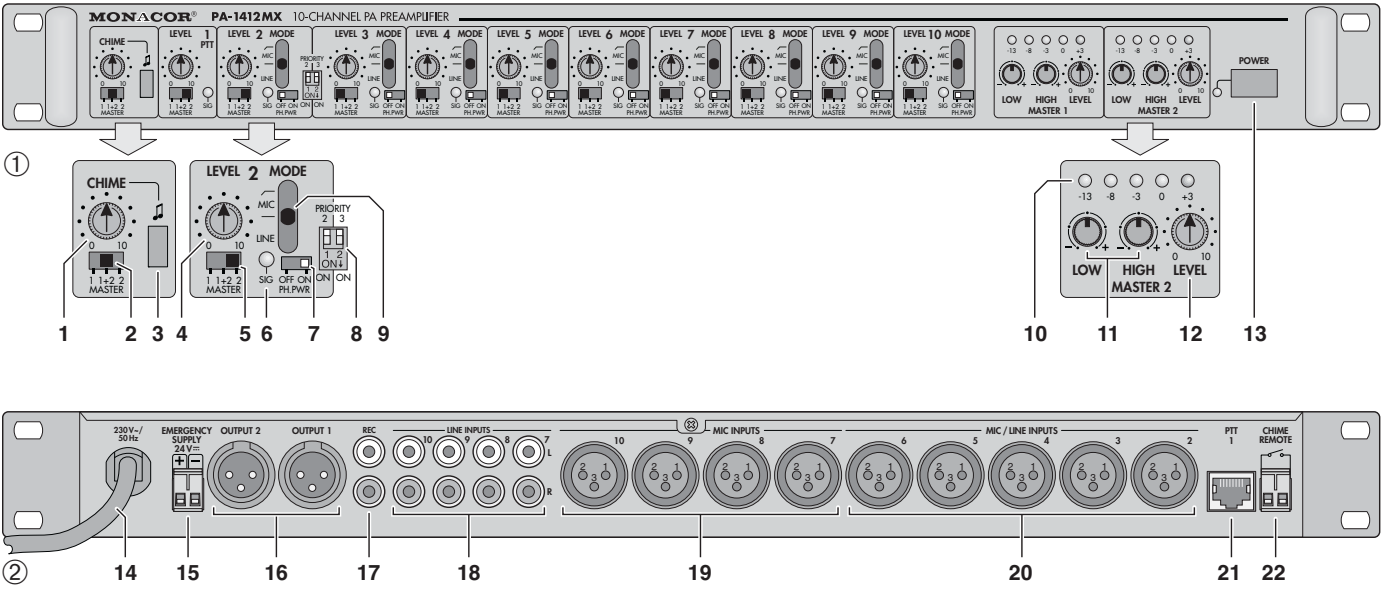
FIN Ennen kytkemistä ...

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden MONACOR laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

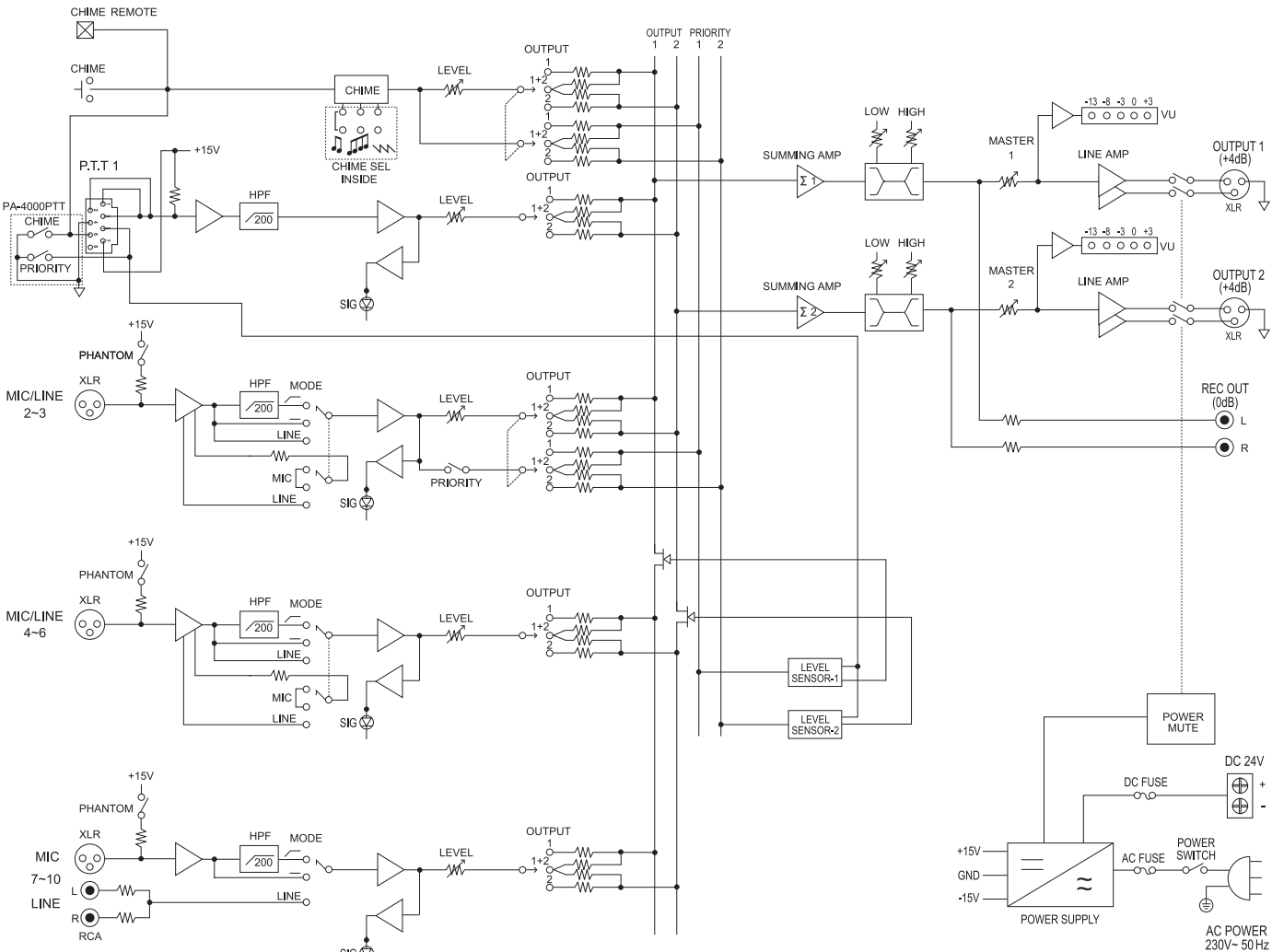
Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 19.



www.monacor.com



④ Blockschaltbild · Block diagram · Diagramme · Diagramma a blocchi · Blokschema · Diagrama de bloques · Diagram blokowy



Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 Vorderseite

- 1 Lautstärkeregler für den Gong
- 2 Schiebeschalter zum Schalten des Gongs auf den Ausgang 1, 1 + 2 oder 2
- 3 Taste zum Auslösen des Gongs
- 4 Lautstärkeregler, jeweils für die Eingänge 1 bis 10
- 5 Schiebeschalter, jeweils für die Eingänge 1 bis 10, zum Schalten des Eingangs auf den Ausgang 1, 1 + 2 oder 2
- 6 Signalanzeige SIG, jeweils für die Eingänge 1 bis 10; leuchtet bei anliegendem Eingangssignal unabhängig vom zugehörigen Regler LEVEL (4)
- 7 Schalter PH.PWR, jeweils für die Mikrofoneingänge 2 bis 10, zum Einschalten der 15-V-Phantomspannung (Position ON)
Soll ein Mikrofon oder eine andere Tonquelle mit asymmetrischem Signal an die zugehörige Buchse angeschlossen werden, die Phantomspannung ausschalten (Position OFF), damit die Tonquelle nicht beschädigt wird.
Zur Vermeidung von lauten Schaltgeräuschen den Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät oder heruntergedrehter Lautstärke betätigen.
- 8 Vorrangschalter für die Eingänge 2 und 3; steht der entsprechende Schalter in der unteren Position (ON), werden bei anliegendem Eingangssignal die Signale der Kanäle 4 bis 10 für die Ausgänge ausgeblendet, auf die der Kanal 2 bzw. 3 geschaltet ist
- 9 Eingangswahlschalter MODE jeweils für die Eingänge 2 bis 10
MIC $\curvearrowright$: für Mikrofone, Low-Cut-Filter eingeschaltet (200-Hz-Hochpass)
MIC --- : für Mikrofone, Low-Cut-Filter ausgeschaltet
LINE: für Audiogeräte mit Line-Ausgang (CD-Spieler, Tuner, Mischpult etc.)
Bei den Kanälen 7 bis 10 wird gleichzeitig zwischen der entsprechenden XLR-MIC- und Cinch-LINE-Eingangsbuchse (15 und 20) umgeschaltet.
- 10 Pegelanzeige jeweils für die Ausgänge 1 und 2; bei Übersteuerung leuchtet jeweils die rote LED
- 11 Klangregler LOW und HIGH, jeweils für die Ausgänge 1 und 2
- 12 Lautstärkeregler Level, jeweils für die Ausgänge 1 und 2
- 13 Ein-/Ausschalter POWER mit Betriebsanzeige (liegt eine 24-V-Notversorgungsspannung an, arbeitet der Vorverstärker auch nach dem Ausschalten weiter)

1.2 Rückseite

- 14 Netzkabel zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz)
- 15 Steckschraubklemmen EMERGENCY SUPPLY für eine Notversorgungsspannung von 24 V=

***Vorsicht!** Bei eingeschalteter Phantomspannung [Schalter PH.PWR (7)] keine Mikrofone oder andere Tonquellen mit asymmetrischen Signalen an die Buchse anschließen. Diese könnten beschädigt werden.

- 16 Ausgänge 1 und 2 über symmetrische XLR-Anschlüsse zur Verbindung mit den Endverstärkern
- 17 Cinch-Buchsen REC für ein Aufnahmegerät
weiße Buchse LEFT = Mischsignal 1
rote Buchse RIGHT = Mischsignal 2
Der Pegel ist unabhängig von den Lautstärkeregler (12) der Ausgänge 1 und 2.
- 18 Cinch-Eingänge der Kanäle 7 bis 10 für Audiogeräte mit Line-Ausgang (CD-Spieler, Tape-Deck, Tuner etc.)
- 19 XLR-Eingänge der Kanäle 7 bis 10 für Mikrofone*
- 20 XLR-Eingänge der Kanäle 2 bis 6 für Mikrofone oder für Audiogeräte mit Line-Ausgang [wählbar mit Schalter MODE (9)]*
- 21 RJ45-Buchse zum Anschluss eines ELA-PTT-Mikrofons (z. B. PA-4000PTT von MONACOR)
- 22 Steckschraubklemmen für einen Taster zum Fernauslösen des Gongklangs

2 Wichtige Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit CE gekennzeichnet.

WARNUNG



Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Beachten Sie auch unbedingt folgende Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässige Einsatztemperatur 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Die in dem Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie darum die Lüftungsöffnungen des Gehäuses nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und trennen Sie es von der Stromversorgung, wenn:
 1. sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
 2. nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Dieser Mischvorverstärker ist speziell für den Einsatz in ELA-Beschallungsanlagen konzipiert. Er wird vor den ELA-Endverstärker geschaltet und ermöglicht den Anschluss von bis zu 10 Mikrofonen (auch phantomgespeisten). An die Eingänge 2 bis 6 lassen sich alternativ Audiogeräte mit Line-Ausgang anschließen und an die Eingänge 7 bis 10 zusätzlich Audiogeräte mit Line-Ausgang, auf die über Eingangswahlschalter umgeschaltet werden kann. Alle Eingänge können individuell auf den Ausgang 1, auf den Ausgang 2 oder auf beide Ausgänge gleichzeitig geschaltet werden.

Eine wählbare Vorrangschaltung der Eingänge 1 bis 3, die die anderen Signale ausblendet, erhöht die Verständlichkeit wichtiger Durchsagen. Zusätzlich kann eine Durchsage mit einem Gongklang eingeleitet werden.

4 Aufstellmöglichkeiten

Das Gerät ist für den Einschub in ein Rack (482 mm/19") vorgesehen, kann aber auch als Tischgerät verwendet werden. In jedem Fall muss Luft ungehindert durch alle Lüftungsöffnungen strömen können, damit kein Hitzestau im Gerät entsteht. Für den Einbau in ein Rack wird 1 HE (Höheneinheit = 44,45 mm) benötigt.

5 Anschlüsse

Vor dem Anschließen von Geräten bzw. Ändern bestehender Anschlüsse den PA-1412MX und die gesamte ELA-Anlage ausschalten.

5.1 Eingänge

Beim Anschluss der Mikrofone und der Audiogeräte an die einzelnen Kanäle ist zu berücksichtigen, dass die Kanäle 1 bis 3 Vorrang vor den Kanälen 4 bis 10 erhalten können.

Kanal 1: Bei aktivierter Vorrangschaltung [Schalter PRIORITY am Mikrofon in Position ON] werden beim Drücken der Sprechstaste am Mikrofon die Kanäle 4 bis 10 stummgeschaltet.

Kanal 2 und 3: Bei aktivierter Vorrangschaltung [Schalter PRIORITY (8)] werden, solange hier ein Signal anliegt, die Signale der Kanäle 4 bis 10 für die Ausgänge ausgeblendet, auf die der Kanal 2 bzw. 3 geschaltet ist.

5.1.1 Mikrofone

Mikrofone an die Buchsen MIC INPUTS (19) und MIC/LINE INPUTS (20) anschließen. Den entsprechenden Umschalter MODE (9) in eine der beiden Positionen MIC stellen:

MIC $\curvearrowright$: Low-Cut-Filter eingeschaltet (200-Hz-Hochpass)

MIC --- : Low-Cut-Filter ausgeschaltet

Benötigt ein Mikrofon Phantomspeisung, den Schalter PH.PWR (7) in die Position ON stellen. Damit liegt eine Phantomspannung von 15 V an der zugehörigen Buchse an. Zum Ausschalten der Spannung den Schalter in die Position OFF schieben. Zur Vermeidung von lauten Schaltgeräuschen den Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät oder heruntergedrehter Lautstärke betätigen.

Vorsicht! Bei eingeschalteter Phantomspannung keine Mikrofone mit asymmetrischem Signalausgang an die Buchse anschließen. Diese könnten beschädigt werden.

5.1.2 ELA-PTT-Mikrofon

An Kanal 1 lässt sich ein ELA-PTT-Mikrofon (z. B. das Tischmikrofon PA-4000PTT von MONACOR) über die RJ45-Buchse PTT 1 (21) anschließen. Die Länge des Anschlusskabels darf bis zu 30 m betragen.

5.1.3 Audiogeräte

Geräte mit Line-Ausgangspegel (CD-Spieler, Tape-Deck, Tuner, Mischpult etc.) und symmetrischen Ausgangssignalen an die XLR-Buchsen MIC/LINE INPUTS (20) anschließen und den entsprechenden Umschalter MODE (9) in die Position LINE stellen. Bei Stereo-Signalen jeden Stereo-Kanal an einen eigenen Eingang anschließen.

Geräte mit asymmetrischen Ausgangssignalen an die Cinch-Buchsen LINE INPUTS 7 bis 10 (18) anschließen. Stereo-Signale an den jeweiligen Buchsen LEFT und RIGHT werden im Gerät zu einer Mono-Summe gemischt. Mit dem entsprechenden Umschalter MODE (9) kann zwischen den Geräten an den Cinch-Buchsen und den Mikrofonen an den XLR-Anschlüssen MIC INPUTS 7 bis 10 (19) umgeschaltet werden.

Tonquellen mit asymmetrischen Ausgangssignalen können auch an die XLR-Buchsen (20) der Kanäle 2 bis 6 angeschlossen werden, wenn ein Adapter verwendet wird, bei dem die XLR-Kontakte 1 und 3 gebrückt sind. Um die Tonquelle nicht zu beschädigen, muss für diese Buchse die Phantomspannung unbedingt ausgeschaltet sein [Schalter PH.PWR (7) = OFF]!

5.2 Taster zum Fernbedienen des Gongs

Um den Gong auch auf Distanz zum Vorverstärker auslösen zu können, sind Anschlüsse für einen Taster vorhanden. Den Taster mit den Steckschraubklemmen CHIME REMOTE (22) verbinden.

5.3 Endverstärker

Einen zweikanaligen Endverstärker oder zwei einkanalige Endverstärker an die XLR-Anschlüsse OUTPUT 1 und 2 (16) anschließen.

Wird nur eine Beschallungszone benötigt, einen einkanaligen Endverstärker an die Buchse OUTPUT 1 anschließen und alle Schiebeschalter MASTER (2, 5) in die Position „1“ stellen.

5.4 Aufnahmegerät

Ein Audio-Aufnahmegerät lässt sich an die Buchsen REC (17) anschließen. Der Aufnahmepegel ist unabhängig von der Einstellung der Regler LEVEL (12) für die beiden Ausgänge. An der weißen Buchse LEFT liegt das Signal des Ausgangs 1 an und an der roten Buchse RIGHT das Signal des Ausgangs 2.

5.5 Strom- und Notstromversorgung

Soll der Verstärker bei einem Netzausfall weiterarbeiten, an die Steckschraubklemmen EMERGENCY SUPPLY (15) eine 24-V-Notstromeinheit (z. B. PA-24ESP von MONACOR) anschließen.

Hinweis: Liegt die 24-V-Spannung von der Notstromeinheit an den Anschlüssen EMERGENCY SUPPLY an, lässt sich der PA-1412MX mit der Taste POWER (13) nicht ausschalten. Bei einem Netzausfall oder wenn zum Ausschalten die Taste POWER betätigt wird, schaltet das Gerät automatisch auf die Notstromversorgung um.

Zum Schluss den Stecker des Netzkabels (14) in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

6 Bedienung

Zur Vermeidung von Rückkopplungspfeifen und Schaltgeräuschen den PA-1412MX bis zum Bedienschritt 5) ausgeschaltet lassen.

- 1) Alle Lautstärkeregler LEVEL (4) und die beiden Ausgangsregler LEVEL (12) in die Position „0“ stellen.
- 2) Für die Kanäle 1 bis 3 den Vorrang wählen: Kanal 1: am angeschlossenen PTT-Mikrofon (PRIORITY = ON), Kanal 2 und 3: mit den Schaltern PRIORITY (8). In der unteren Position ON ist der Vorrang eingeschaltet.
- 3) Für jeden Kanal separat mit dem Schiebeschalter MASTER (5) wählen, auf welchen Ausgang, d. h. auf welche Beschallungszone der jeweilige Kanal geschaltet werden soll: Ausgang 1, 1 + 2 oder 2.
- 4) Für die Kanäle 2 bis 10 jeweils mit dem Schalter MODE (9) einstellen, welches Gerät angeschlossen ist:
MIC $\curvearrowright$: für Mikrofone, Low-Cut-Filter ein
MIC --- : für Mikrofone, Low-Cut-Filter aus
LINE: für Audiogeräte mit Line-Ausgang (CD-Spieler, Tape-Deck, Tuner etc.)

Ist das Low-Cut-Filter (200-Hz-Hochpass) eingeschaltet, werden tieffrequente Geräusche unterdrückt und Sprache wird verständlicher.

Bei den Kanälen 7 bis 10 lässt sich mit dem Schalter MODE außerdem jeweils zwischen einem Mikrofon am XLR-Anschluss (19) und einem Gerät an den Cinch-Buchsen (18) umschalten.

- 5) Den PA-1412MX mit der Taste POWER (13) einschalten. Die Betriebsanzeige neben der Taste leuchtet. Die ELA-Anlage komplett einschalten.
Ist eine Notstromversorgung angeschlossen, schaltet der PA-1412MX bei einem Stromausfall automatisch auf die Notstromversorgung um.
- 6) Die beiden Ausgangsregler LEVEL (12) etwa $\frac{2}{3}$ aufdrehen. Die Lautstärke der angeschlossenen Mikrofone und Audiogeräte mit den jeweiligen Reglern LEVEL (4) einstellen. Für alle nicht benutzten Kanäle die Regler auf „0“ stehen lassen.
- 7) Den Klang für die beiden Ausgänge jeweils getrennt mit den Reglern (11) LOW für die Bässe und HIGH für die Höhen einstellen.
- 8) Zum Schluss mit den beiden Reglern LEVEL (12) die gewünschte Gesamtlautstärke für die Ausgänge einstellen. Bei den lautesten Passagen sollte maximal die grüne LED „0“ der Pegelanzeige (10) aufleuchten. Bei Übersteuerung leuchtet die rote LED „+3“. In diesem Fall die Lautstärke mit dem entsprechenden Regler reduzieren.

6.1 Gong

- 1) Den Gong mit dem Schiebeschalter MASTER (2) auf den Ausgang 1, 1 + 2 oder 2 schalten.
- 2) Vor einer Durchsage lässt sich der Gong mit der Taste J (3) oder mit einem zusätzlichen Taster am Anschluss CHIME REMOTE (22) auslösen. Während des Gongklangs werden die Kanäle 4 bis 10 für die Ausgänge stummgeschaltet, auf die auch der Gong gelegt ist.
- 3) Die Gonglautstärke mit dem Regler CHIME (1) einstellen.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

6.1.1 Gongklang einstellen

Mit der Steckbrücke CHIME SEL im Gerät, am linken Rand der Hauptplatine (Abb. 3), lässt sich der Gongklang einstellen:

Position „2T“: 2-Ton-Gong

Position „4T“: 4-Ton-Gong

Position „SIR“: Sirene

WARNUNG



Weil dazu der Vorverstärker geöffnet werden muss, darf dies nur durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen! Zuvor unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, anderenfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags!

6.2 ELA-PTT-Mikrofon PA-4000PTT

(separat als Zubehör erhältlich)

Die hier angegebenen Bedienelemente befinden sich am Tischmikrofon PA-4000PTT.

- 1) Soll beim Betätigen der Sprechstaste TALK vor einer Durchsage der Gong ertönen, den Schalter CHIME auf der Rückseite in die Position ON (nach unten) stellen.
- 2) Soll das Mikrofon Vorrang vor den Kanälen 4 bis 10 erhalten, den Schalter PRIORITY in die Position ON stellen.
- 3) Für eine Durchsage die Sprechstaste TALK gedrückt halten und ggf. den Gong abwarten.

7 Technische Daten

Eingänge (Empfindlichkeit/Impedanz)

Mic XLR: 2,5 mV/5 k Ω , sym.

Line XLR: 250 mV/5 k Ω , sym.

Line Cinch: 250 mV/10 k Ω

Ausgänge (max. Pegel/Impedanz)

Output 1, 2: 1,2 V/200 Ω ,

XLR sym.

Rec: 0,775 V/10 k Ω , Cinch

Frequenzbereich: 20 – 20 000 Hz
(–0,5 dB)

Klangregelung

Low: 100 Hz, ± 10 dB

High: 10 kHz, ± 10 dB

Kanaltrennung

Mic: > 60 dB

Line: > 75 dB

Klirrfaktor: < 0,05 %

Signal/Rauschabstand

Mic: > 60 dB

Line: > 75 dB

Einsatztemperatur: 0 – 40 $^{\circ}$ C

Stromversorgung

Netzspannung: 230 V~/50 Hz

Leistungsaufnahme: .. 15 VA

Notstromversorgung: .. 24 V=

Gleichstromaufnahme: 0,5 A

Abmessungen (B $\times$ H $\times$ T): 482 $\times$ 45 $\times$ 240 mm,
1 HE

Gewicht: 3,9 kg

Änderungen vorbehalten.

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front panel

- 1 Volume control for the chime
- 2 Sliding switch for switching the chime to the output 1, 1 + 2 or 2
- 3 Button for activating the chime
- 4 Level control, each for the inputs 1 to 10
- 5 Sliding switch, each for the inputs 1 to 10, for switching the input to the output 1, 1 + 2 or 2
- 6 Signal indication SIG, each for the inputs 1 to 10, lights up when the input signal is applied, independent of the corresponding control LEVEL (4)
- 7 Switch PH.PWR, each for the microphone inputs 2 to 10, to switch on the 15 V phantom power (position ON)
For connecting a microphone or another audio source with unbalanced signal to the corresponding jack, switch off the phantom power (position OFF) so that the audio source will not be damaged.
To prevent loud switching noise, only actuate the switch when the unit is switched off or the volume is turned down.
- 8 Priority switch for the inputs 2 and 3; when the corresponding switch is in the lower position (ON) and the input signal is applied, the signals of channels 4 to 10 are muted for the outputs to which channel 2 or 3 is switched
- 9 Input selector switch MODE, each for the inputs 2 to 10
MIC $\curvearrowright$: for microphones, low cut filter switched on (200 Hz high pass)
MIC — : for microphones, low cut filter switched off
LINE: for audio units with line output (CD player, tuner, mixer etc.)
For channels 7 to 10, the unit is switched over between the corresponding XLR MIC input jack and phono LINE input jack (15 and 20) at the same time.
- 10 Level indication, each for the outputs 1 and 2; in case of overload the red LED lights up in each case
- 11 Tone controls LOW and HIGH, each for the outputs 1 and 2
- 12 Level control, each for the outputs 1 and 2
- 13 POWER switch with operating indication (if a 24 V emergency supply voltage is applied, the preamplifier continues to operate even after switching-off)

1.2 Rear panel

- 14 Mains cable for connection to a socket (230 V~/50 Hz)
- 15 Screw terminals EMERGENCY SUPPLY for an emergency supply voltage of 24 V=
- 16 Outputs 1 and 2 via balanced XLR jacks for connection to the power amplifiers
- 17 Phono jacks REC for a recorder
white jack LEFT = mixed signal 1
red jack RIGHT = mixed signal 2

***Caution!** With the phantom power switched on [switch PH.PWR (7)] do not connect any microphones or other audio sources with unbalanced signals to the jack, as they could be damaged.

The level is independent of the level controls (12) of the outputs 1 and 2.

- 18 Phono inputs of channels 7 to 10 for audio units with line output (CD player, tape deck, tuner etc.)
- 19 XLR inputs of channels 7 to 10 for microphones*
- 20 XLR inputs of channels 2 to 6 for microphones or for audio units with line output [to be selected with switch MODE (9)]*
- 21 RJ45 jack for connecting a PA-PTT microphone (e. g. PA-4000PTT from MONACOR)
- 22 Screw terminals for a momentary pushbutton to activate the chime remotely

2 Safety Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

WARNING



The unit is supplied with hazardous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Do not insert anything through the air vents! Inexpert handling or modification of the unit may cause an electric shock hazard.

It is essential to observe the following items:

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- Do not place any vessels filled with liquid, e. g. drinking glasses, on the unit.
- The heat generated in the unit must be carried off by air circulation. Therefore, do not cover the air vents of the housing.
- Do not set the unit into operation, and disconnect it from the power supply if:
 1. there is visible damage to the unit or to the mains cable,
 2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,
 3. malfunctions occur.

The unit must in any case be repaired by skilled personnel.

- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or operated, or not repaired in an expert way.

● Important for U. K. Customers!

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

green/yellow = earth
blue = neutral
brown = live

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

1. The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol $\perp$, or coloured green or green and yellow.
2. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

3. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Warning – This appliance must be earthed.



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications

This mixing preamplifier is especially designed for application in PA systems. It is connected ahead of the PA power amplifier and allows connection of up to 10 microphones (also phantom-powered microphones). To the inputs 2 to 6, audio units with line output can alternatively be connected. To the inputs 7 to 10, audio units with line output can additionally be connected to which it is possible to switch over via input selector switches. All inputs can separately be switched to output 1, output 2 or both outputs at the same time.

A priority circuit to be selected of the inputs 1 to 3 by which the other signals are muted, increases the intelligibility of important announcements. In addition, an announcement with a chime tone can be activated.

4 Setting-up

The unit is provided for insertion into a rack (482 mm/19"), but it can also be used as a tabletop unit. In each case the air must be able to circulate without obstruction through all vents so that no heat accumulation occurs inside the unit. For installation into a rack, 1 rack space is required (= 44.45 mm).

5 Connections

Prior to connecting units or changing the connections, switch off the PA-1412MX and the entire PA system.

5.1 Inputs

When connecting the microphones and the audio units to the individual channels, take into consideration that channels 1 to 3 can take priority over channels 4 to 10.

Channel 1: with activated priority circuit [switch PRIORITY at the microphone in position ON], the channels 4 to 10 are muted when the talk button on the microphone is pressed.

Channels 2 and 3: with activated priority circuit [switch PRIORITY (8)], as long as a signal is present here, the signals of the channels 4 to 10 are muted for the outputs to which channel 2 or 3 is switched.

5.1.1 Microphones

Connect microphones to the jacks MIC INPUTS (19) and MIC/LINE INPUTS (20). Set the corresponding selector switch MODE (9) to one of the two positions MIC:

MIC $\curvearrowright$: low cut filter switched on (200 Hz high pass)

MIC — : low cut filter switched off

If a microphone requires phantom power, set the switch PH.PWR (7) to position ON. Thus, a phantom power of 15 V is applied to the corresponding jack. To switch off the voltage, set the switch to position OFF. To prevent loud switching noise, only actuate the switch when the unit is switched off or the volume is turned down.

Caution! With the phantom power switched on, do not connect any microphones with unbalanced signal output to the jack as they could be damaged.

5.1.2 PA PTT microphone

Connect a PA PTT microphone (e.g. the desk microphone PA-4000PTT from MONACOR) to channel 1 via the RJ45 jack PTT 1 (21). The length of the connection cable may be up to 30 m.

5.1.3 Audio units

Connect units with line output level (CD player, tape deck, tuner, mixer etc.) and balanced output signals to the XLR jacks MIC/LINE INPUTS (20), and set the corresponding selector switch MODE (9) to position LINE. For stereo signals, connect each stereo channel to an individual input.

Connect units with unbalanced output signals to the phono jacks LINE INPUTS 7 to 10 (18). Stereo signals at the respective jacks LEFT and RIGHT are mixed in the unit to a mono sum. With the corresponding selector switch MODE (9), it is possible to switch over between the units connected to the phono jacks and the microphones connected to the XLR jacks MIC INPUTS 7 to 10 (19).

Audio sources with unbalanced output signals may also be connected to the XLR jacks (20) of channels 2 to 6 if an adapter with the XLR contacts 1 and 3 bridged is used. In order not to damage the audio source, the phantom power must be deactivated for this jack in any case [switch PH.PWR (7) = OFF]!

5.2 Momentary pushbutton for remote control of the chime

To be able to activate the chime also from a distance to the preamplifier, connections for a momentary pushbutton are available. Connect the momentary pushbutton to the screw terminals CHIME REMOTE (22).

5.3 Power amplifier

Connect a two-channel power amplifier or two one-channel power amplifiers to the XLR jacks OUTPUT 1 and 2 (16).

If only one PA zone is required, connect a one-channel power amplifier to the jack OUTPUT 1, and set all sliding switches MASTER (2, 5) to position "1".

5.4 Recorder

An audio recorder may be connected to the jacks REC (17). The recording level is independent of the adjustment of the controls LEVEL (12) for the two outputs. The signal of output 1 is applied to the white jack LEFT and the signal of output 2 to the red jack RIGHT.

5.5 Power supply and emergency power supply

For continuous operation of the amplifier in case of power failure, connect a 24 V emergency power supply (e.g. PA-24ESP from MONACOR) to the screw terminals EMERGENCY SUPPLY (15).

Note: If 24 V voltage of the emergency power supply is present at the connections EMERGENCY SUPPLY, the PA-1412MX cannot be switched off with the button POWER (13). In case of a mains failure or when the button POWER is actuated for switching off, the unit is automatically switched over to emergency power supply.

Finally connect the plug of the mains cable (14) to a socket (230 V~/50 Hz).

6 Operation

To prevent howling and switching noise, leave the PA-1412MX switched off up to operating step 5).

- 1) Set all controls LEVEL (4) and the two output controls LEVEL (12) to position "0".
- 2) For the channels 1 to 3 select the priority: channel 1: on the connected PTT microphone (PRIORITY = ON), channels 2 and 3: with the switches PRIORITY (8). In the lower position ON the priority is switched on.
- 3) With the sliding switch MASTER (5) select separately for each channel to which output, i.e. to which PA zone the respective channel is to be switched: output 1, 1 + 2 or 2.
- 4) For channels 2 to 10 adjust in each case with the switch MODE (9) which unit is connected:
MIC $\curvearrowright$: for microphones, low cut filter on
MIC --- : for microphones, low cut filter off
LINE: for audio units with line output (CD player, tape deck, tuner etc.)

If the low cut filter (200 Hz high pass) is switched on, low-frequency noise is suppressed and speech becomes easier to understand.

In addition, for channels 7 to 10, the switch MODE allows in each case to switch over between a microphone connected to the XLR jack (19) and a unit connected to the phono jacks (18).

- 5) Switch on the PA-1412MX with the POWER switch (13). The operating indication next to the button lights up. Switch on the PA system completely.
If an emergency power supply is connected, the PA-1412MX is automatically switched over to emergency power supply in case of power failure.
- 6) Set the two output controls LEVEL (12) to approx. $\frac{2}{3}$. Adjust the volume of the connected microphones and audio units with the respective controls LEVEL (4). Leave the controls in position "0" for all channels not used.
- 7) Adjust the sound for the two outputs separately with the controls (11) LOW for the bass frequencies and HIGH for the high frequencies.
- 8) Finally adjust the desired overall volume for the outputs with the two controls LEVEL (12). With music peaks the green LED "0" of the level indication (10) should light up at the most. In case of overload the red LED "+3" lights up. In this case reduce the volume with the corresponding control.

6.1 Chime

- 1) Set the chime with the sliding switch MASTER (2) to the output 1, 1 + 2 or 2.
- 2) Prior to an announcement the chime can be activated with the button J (3) or with an additional momentary pushbutton connected to the terminal CHIME REMOTE (22). While the chime is activated, the channels 4 to 10 are muted for the outputs to which the chime is applied.
- 3) Adjust the chime volume with the control CHIME (1).

6.1.1 Adjusting the tone of the chime

The tone of the chime can be adjusted with the jumper CHIME SEL in the unit at the left edge of the main PCB (see fig. 3):

position "2T": 2-tone chime
position "4T": 4-tone chime
position "SIR": siren

WARNING



As the preamplifier must be opened for this purpose, only qualified personnel is allowed to perform this. Prior to this, disconnect the mains plug from the socket in any case, otherwise there is the danger of an electric shock!

6.2 PA PTT microphone PA-4000PTT

(available as a separate accessory)

The operating elements indicated here are located on the desk microphone PA-4000PTT.

- 1) For the chime to sound prior to an announcement when activating the TALK button, set the switch CHIME on the rear side to position ON (downwards).
- 2) For the microphone to take priority over channels 4 to 10, set the switch PRIORITY to position ON.
- 3) For an announcement keep the TALK button pressed and wait for the chime, if necessary.

7 Specifications

Inputs (sensitivity/impedance)

Mic XLR: 2.5 mV/5 k Ω , bal.
Line XLR: 250 mV/5 k Ω , bal.
Line phono: 250 mV/10 k Ω

Outputs (max. level/impedance)

Output 1, 2: 1.2 V/200 Ω ,
XLR bal.
Rec: 0.775 V/10 k Ω ,
phono

Frequency range: 20 – 20 000 Hz
(–0.5 dB)

Tone control

Low: 100 Hz, ± 10 dB
High: 10 kHz, ± 10 dB

Channel separation

Mic: > 60 dB
Line: > 75 dB

THD: < 0.05 %

S/N ratio

Mic: > 60 dB
Line: > 75 dB

Ambient temperature: ... 0 – 40 $^{\circ}\text{C}$

Power supply

mains voltage: 230 V~/50 Hz
power consumption: ... 15 VA
emergency
power supply: 24 V=
DC consumption: 0.5 A

Dimensions (W $\times$ H $\times$ D): . 482 $\times$ 45 $\times$ 240 mm,
1 rack space

Weight: 3.9 kg

Subject to technical modification.

F Vous trouverez sur la page 3, dépliant, les éléments et branchements décrits.

1 Éléments et branchements

1.1 Face avant

- 1 Réglage de volume pour le gong
- 2 Interrupteur à glissières pour commuter le gong sur la sortie 1, 1 + 2 ou 2
- 3 Touche pour déclencher le gong
- 4 Réglages de volume, respectivement pour les entrées 1 à 10
- 5 Interrupteurs à glissières, respectivement pour les entrées 1 à 10, pour commuter l'entrée sur la sortie 1, 1 + 2 ou 2
- 6 LED SIG, respectivement pour les entrées 1 à 10 ; brille pour un signal d'entrée présent, indépendant du réglage correspondant LEVEL (4)
- 7 Interrupteur PH.PWR respectivement pour les entrées micro 2 à 10, pour activer l'alimentation fantôme 15 V (position ON)
Si un micro ou une autre source audio avec signal asymétrique doit être relié à la prise correspondante, désactivez l'alimentation fantôme (position OFF) pour que la source audio ne soit pas endommagée.
Pour éviter tout bruit fort de commutation, n'activez l'interrupteur que lorsque l'appareil est éteint ou le volume baissé
- 8 Sélecteur de priorité pour les entrées 2 et 3 ; si l'interrupteur correspondant est sur la position inférieure (ON) et si un signal d'entrée est présent, les signaux des canaux 4 à 10 sont coupés pour les sorties, sur lesquelles le canal 2 ou 3 est commuté
- 9 Sélecteur d'entrée MODE respectivement pour les entrées 2 à 10
MIC — : pour microphones, filtre Low Cut allumé (filtre passe haut 200 Hz)
MIC — : pour microphones, filtre Low Cut éteint
LINE: pour appareils audio avec sortie ligne (lecteur CD, tuner, table de mixage ...)
Pour les canaux 7 à 10, l'appareil commute simultanément entre la prise d'entrée XLR MIC et la prise RCA LINE (15 et 20)
- 10 VU-mètre respectivement pour les sorties 1 et 2 ; en cas de surcharge, la LED rouge correspondante brille
- 11 Egaliseurs LOW et HIGH, respectivement pour les sorties 1 et 2
- 12 Réglage de volume Level, respectivement pour les sorties 1 et 2
- 13 Interrupteur POWER marche/arrêt avec témoin de fonctionnement (si une tension d'alimentation de secours 24 V est présente, le préamplificateur fonctionne même après l'arrêt)

1.2 Face arrière

- 14 Cordon secteur pour relier à une prise 230 V~/50 Hz
- 15 Bornes à vis EMERGENCY SUPPLY pour une tension d'alimentation de secours de 24 V=

***Attention !** Lorsque l'alimentation fantôme est activée [interrupteur PH.PWR (7)], ne branchez aucun micro ou autre source audio avec signaux asymétriques à la prise ; ils pourraient être endommagés.

- 16 Sorties 1 et 2 via prises XLR symétriques pour branchement à des amplificateurs
- 17 Prises RCA REC pour un enregistreur
prise blanche LEFT = signal de mixage 1
prise rouge RIGHT = signal de mixage 2
Le niveau est indépendant des réglages de volume (12) des sorties 1 et 2
- 18 Entrées RCA des canaux 7 à 10 pour les appareils audio avec sortie ligne (lecteur CD, tape deck, tuner ...)
- 19 Entrées XLR des canaux 7 et 10 pour microphones*
- 20 Entrées XLR des canaux 2 à 6 pour microphones ou pour appareils audio avec sortie ligne [sélectionnable avec interrupteur MODE (9)]*
- 21 Prise RJ45 pour brancher un micro Public Address PTT (par exemple PA-4000PTT de MONACOR)
- 22 Bornes à vis pour un bouton poussoir momentané pour un déclenchement à distance du gong

2 Conseils d'utilisation et de sécurité.

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

AVERTISSEMENT



L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation car, en cas de mauvaise manipulation, vous pouvez subir une décharge électrique.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement admissible 0 – 40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée par l'appareil doit être évacuée par une circulation d'air correcte. N'obstruez pas les ouïes de ventilation du boîtier.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil et débranchez le cordon secteur immédiatement dans les cas suivants :
 1. l'appareil ou le cordon secteur présentent des dommages visibles.
 2. après une chute ou accident similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil.
 3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché, utilisé ou réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

Ce préamplificateur mixeur est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de sonorisation Public Address. Il est branché avant l'amplificateur PA final et permet de brancher jusqu'à 10 microphones (même à alimentation fantôme). On peut relier aux entrées 2 à 6, des appareils audio avec sortie ligne à la place. On peut brancher aux sorties 7 à 10 des appareils audio avec sortie ligne vers lesquels on peut commuter via les sélecteurs d'entrée. Toutes les entrées peuvent être commutées individuellement sur la sortie 1, sur la sortie 2 ou sur les deux sorties simultanément.

Un circuit de commutation prioritaire sélectionnable des entrées 1 à 3 coupant les autres signaux, augmente la compréhension des annonces importantes. De plus, une annonce peut être activée avec un gong.

4 Possibilités de positionnement

L'appareil est prévu pour être placé dans un rack (482 mm/19"), il peut également être placé sur une table. Dans tous les cas, l'air doit pouvoir circuler via toutes les ouïes de ventilation pour éviter toute accumulation de chaleur dans le rack. 1 unité (44,45 mm) est nécessaire pour une installation dans un rack.

5 Branchements

Avant d'effectuer les branchements ou de modifier les branchements existants, veillez à éteindre le PA-1412MX et l'installation Public Address complète.

5.1 Entrées

Lors du branchement de microphones et d'appareils audio sur chacun des canaux, il faut veiller à ce que les canaux 1 à 3 puissent avoir la priorité sur les canaux 4 à 10.

Canal 1 : lorsque le circuit prioritaire est activé [interrupteur PRIORITY sur le micro sur la position ON], les canaux 4 à 10 sont coupés lorsqu'on appuie sur la touche parole sur le micro.

Canaux 2 et 3 : lorsque le circuit prioritaire est activé [interrupteur PRIORITY (8)], et tant qu'un signal est présent, les signaux des canaux 4 à 10 sont coupés pour les sorties sur lesquelles le canal 2 ou le canal 3 est branché.

5.1.1 Microphones

Reliez les microphones aux prises MIC INPUTS (19) et MIC/LINE INPUTS (20). Mettez le sélecteur correspondant MODE (9) sur une des deux positions MIC :

MIC — : filtre Low Cut activé
(filtre passe haut 200 Hz)
MIC — : filtre Low Cut désactivé

Si le microphone nécessite une alimentation fantôme, mettez le sélecteur PH.PWR (7) sur la position ON. Une alimentation fantôme de 15 V est alors présente à la prise correspondante. Pour désactiver l'alimentation, poussez le sélecteur sur la position OFF. Pour éviter tout bruit fort de commutation, n'activez l'interrupteur que lorsque l'appareil est éteint ou pour un volume faible.

Attention ! Lorsque l'alimentation fantôme est activée, ne branchez pas de microphones avec sortie de signal asymétrique à cette prise. Ils pourraient être endommagés.

5.1.2 Micro PTT

On peut relier à la prise RJ45 PTT 1 (21) du canal 1 un micro Public Adress PTT (p. ex. PA-4000PTT de MONACOR). La longueur du cordon de branchement ne doit pas dépasser 30 m.

5.1.3 Appareils audio

Reliez des appareils avec niveau de sortie ligne (lecteur CD, tape deck, tuner, table de mixage...) et des signaux de sortie symétriques aux prises XLR MIC/LINE INPUTS (20) et mettez le sélecteur MODE (9) correspondant sur la position LINE. Pour des signaux stéréo, reliez chaque canal stéréo à une entrée propre.

Reliez les appareils avec signaux de sortie asymétriques aux prises RCA LINE INPUTS 7 à 10 (18). Les signaux stéréo aux prises LEFT et RIGHT sont mixés dans l'appareil en une somme mono. Avec le sélecteur MODE (9) correspondant, on peut commuter entre les appareils reliés aux prises RCA et les micros aux prises XLR MIC INPUTS 7 à 10 (19).

Les sources audio avec signaux de sortie asymétriques peuvent être reliées aux prises XLR (20) des canaux 2 à 6 si un adaptateur, sur lequel les contacts XLR 1 et 3 sont bridés, est utilisé. Pour ne pas endommager la source audio, il faut, pour cette prise, impérativement débrancher l'alimentation fantôme [interrupteur PH.PWR (7) = OFF].

5.2 Bouton poussoir momentané pour une commande à distance du gong

Pour pouvoir déclencher à distance le gong vers le préamplificateur, des branchements pour un poussoir momentané sont prévus. Reliez le poussoir aux bornes CHIME REMOTE (22).

5.3 Amplificateur final

Vous pouvez relier un amplificateur final 2 canaux ou deux amplificateurs un canal aux prises XLR OUTPUT 1 et 2 (16).

Si une seule zone de sonorisation est nécessaire, reliez un amplificateur un canal à la prise OUTPUT 1 et mettez tous les réglages MASTER (2, 5) sur la position "1".

5.4 Enregistreur

On peut relier un enregistreur audio aux prises REC (17). Le niveau d'enregistrement est indépendant de la position des réglages LEVEL (12) pour les deux sorties. Le signal de la sortie 1 est présent à la prise blanche LEFT et le signal de la sortie 2 à la prise rouge RIGHT.

5.5 Alimentation et alimentation de secours

Si en cas de coupure de courant, l'amplificateur doit continuer à fonctionner, reliez aux bornes EMERGENCY SUPPLY (15) une alimentation de secours 24 V (par exemple PA-24ESP de MONACOR).

Conseil : si une tension 24 V de l'unité d'alimentation de secours est présente aux branchements EMERGENCY SUPPLY, le PA-1412MX ne peut pas être éteint avec la touche POWER (13). En cas de coupure de courant ou si la touche POWER est utilisée pour éteindre, l'appareil commute automatique sur l'alimentation de secours.

Reliez maintenant le cordon secteur (14) à une prise secteur 230 V~ / 50 Hz.

6 Utilisation

Pour éviter des sifflements et des bruits de commutation, laissez le PA-1412MX éteint jusqu'au point 5).

- 1) Mettez tous les réglages de volume LEVEL (4) et les deux réglages de sortie LEVEL (12) sur la position "0".
- 2) Sélectionnez la priorité pour les canaux 1 à 3 : canal 1 : sur le micro PTT relié (PRIORITY = ON)
canal 2 et canal 3 : avec les interrupteurs PRIORITY (8). Dans la position inférieure ON, le circuit prioritaire est allumé.
- 3) Pour chaque canal, sélectionnez séparément avec le sélecteur MASTER (5) sur quelle sortie, c'est-à-dire sur quelle zone de sonorisation, le canal doit être commuté : sortie 1, 1 + 2, ou 2.
- 4) Pour les canaux 2 à 10, réglez avec le sélecteur MODE (9) quel appareil est relié :
MIC $\curvearrowright$: pour microphones, filtre Low Cut allumé
MIC --- : pour microphones, filtre Low Cut éteint
LINE : pour appareils audio avec sortie ligne (lecteur CD, tape deck, tuner...)
Si le filtre Low Cut (filtre passe-haut 200 Hz) est activé, les bruits basse fréquence sont éliminés, le discours est plus compréhensible.
Pour les canaux 7 à 10, on peut commuter avec le sélecteur MODE respectivement entre un microphone relié à la prise XLR (19) et un appareil relié aux prises RCA (18).
- 5) Allumez le PA-1412MX avec la touche POWER (13). Le témoin de fonctionnement à côté de la touche brille. Allumez l'ensemble de l'installation de sonorisation.
Si une alimentation de secours est reliée, le PA-1412MX commute automatiquement, en cas de coupure de courant, sur l'alimentation de secours.
- 6) Tournez les deux réglages de sortie LEVEL (12) aux $\frac{2}{3}$ environ. Réglez le volume des micros reliés et des appareils audio avec les réglages LEVEL (4) correspondants ; pour tous les canaux inutilisés, tournez les réglages sur "0".
- 7) Réglez la tonalité pour les deux sorties séparément avec les réglages (11) LOW pour les graves et HIGH pour les aigus.
- 8) Pour finir, réglez le volume total souhaité pour les sorties avec les deux réglages LEVEL (12). Pour des passages élevés, la LED verte "0" du VU-mètre (10) devrait briller au maximum. En cas de surcharge, la LED rouge "+3" brille ; dans ce cas, diminuez le volume avec le réglage correspondant.

6.1 Gong

- 1) Commutez le gong avec le sélecteur MASTER (2) sur la sortie 1, 1 + 2 ou 2.
- 2) Avant une annonce, le gong peut être déclenché avec la touche J (3) ou avec un bouton poussoir momentané supplémentaire branché à la borne CHIME REMOTE (22). Pendant la sonnerie du gong, les canaux 4 à 10 pour les sorties sur lesquelles le gong est placé, sont coupés.
- 3) Réglez le volume du gong avec le réglage CHIME (1).

6.1.1 Réglage du gong

Avec le cavalier CHIME SEL dans l'appareil, sur le bord gauche de la platine principale (schéma 3), réglez le gong : position "2T" : gong 2 sons
position "4T" : gong 4 sons
position "SIR" : sirène

AVERTISSEMENT Seul un personnel qualifié est habilité à ouvrir le préamplificateur. Il convient de débrancher impérativement l'appareil du secteur, risque de décharge électrique.



6.2 Micro Public Adress PTT PA-4000PTT

(disponible en option)

Les éléments décrits ici sont sur le micro PA-4000PTT.

- 1) Si le gong doit retentir avant une annonce en activant la touche TALK, mettez le réglage CHIME de la face arrière sur la position ON (vers le bas).
- 2) Si le micro doit avoir la priorité sur les canaux 4 à 10, mettez le sélecteur PRIORITY sur la position ON.
- 3) Pour une annonce, maintenez la touche TALK enfoncée et si besoin, attendez le gong.

7 Caractéristiques techniques

Entrées (sensibilité/impédance)

Mic XLR : 2,5 mV/5 k Ω , sym.
Line XLR : 250 mV/5 k Ω , sym.
Line RCA : 250 mV/10 k Ω

Sorties (niveau max/impédance)

Output 1, 2 : 1,2 V/200 Ω ,
XLR sym.
Rec : 0,775 V/10 k Ω , RCA

Bande passante : 20 – 20 000 Hz
(–0,5 dB)

Egaliseur

Low : 100 Hz, ± 10 dB
High : 10 kHz, ± 10 dB

Séparation canaux

Mic : > 60 dB
Line : > 75 dB

Taux de distorsion : < 0,05 %

Rapport signal/bruit

Mic : > 60 dB
Line : > 75 dB

Température fonc. : 0 – 40 $^{\circ}\text{C}$

Alimentation

Tension secteur : 230 V~ / 50 Hz
Consommation : 15 VA
Alimentation
de secours : 24 V=
Consommation DC : 0,5 A

Dimensions (L x H x P) : 482 x 45 x 240 mm,
1 U

Poids : 3,9 kg

Tout droit de modification réservé.

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG.
Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

1 A pagina 3, se aperta completamente, vedrete tutti gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 Lato anteriore

- 1 Regolatore volume per il gong
- 2 Interruttore a scorrimento per portare il gong sulle uscite 1, 1 + 2 o 2
- 3 Tasto per attivare il gong
- 4 Regolatori volume, uno per ogni ingresso 1 a 10
- 5 Interruttori a scorrimento, uno per ogni ingresso 1 a 10, per portare l'ingresso sulle uscite 1, 1 + 2 o 2
- 6 Spie dei segnali SIG, una per ogni ingresso 1 a 10; si accendono se è presente un segnale all'ingresso indipendentemente dal relativo regolatore LEVEL (4)
- 7 Interruttori PH.PWR, uno per ogni ingresso per microfono 2 a 10, per attivare l'alimentazione phantom di 15 V (posizione ON)
Se un microfono o un'altra sorgente audio con segnale sbilanciato deve essere collegato con la relativa presa, occorre disabilitare la tensione phantom (posizione OFF) per non danneggiare la sorgente audio.
Per escludere forti rumori di commutazione, azionare l'interruttore solo con l'apparecchio spento o con volume abbassato.
- 8 Interruttori priorità per gli ingressi 2 e 3; se il relativo interruttore si trova in posizione inferiore (ON), alla presenza di segnali d'ingresso, i segnali dei canali 4 a 10 sono disabilitati per le uscite previste per il canale 2 o 3
- 9 Selettori degli ingressi MODE uno per ogni ingresso 2 a 10
MIC $\curvearrowright$: per microfoni, filtro low-cut attivato (passo-alto 200 Hz)
MIC — : per microfoni, filtro low-cut disattivato
LINE: per apparecchi audio con uscita Line (lettori CD, tuner, mixer ecc.)
Nei canali 7 a 10 si cambia nello stesso tempo fra la relativa presa d'ingresso XLR-MIC e RCA-Line (15 e 20).
- 10 Indicazione del livello per le uscite 1 e 2; in caso di sovrappilotaggio si accende il LED rosso
- 11 Regolatori toni LOW e HIGH, uno per ogni uscita 1 e 2
- 12 Regolatori livello Level, uno per ogni uscita 1 e 2
- 13 Interruttore on/off POWER con spia di funzionamento (se è presente una tensione d'emergenza di 24 V, il preamplificatore continua a funzionare anche dopo lo spegnimento)

***Attenzione!** Con la tensione phantom attivata [interruttore PH.PWR (7)] non si devono collegare con questa presa dei microfoni o altre sorgenti audio con segnali sbilanciati perché potrebbero essere danneggiati.

1.2 Lato posteriore

- 14 Cavo rete per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz)
- 15 Morsetti ad innesto EMERGENCY SUPPLY per una tensione d'emergenza di 24 V
- 16 Uscite 1 e 2 con contatti XLR bilanciati per il collegamento con gli amplificatori finali
- 17 Prese RCA REC per un registratore
presa bianca LEFT = segnale miscelato 1
presa rossa RIGHT = segnale miscelato 2
Il livello è indipendente dai regolatori del volume (12) delle uscite 1 e 2.
- 18 Ingressi RCA dei canali 7 a 10 per apparecchi audio con uscita Line (lettori CD, tape-deck, tuner ecc.)
- 19 Ingressi XLR dei canali 7 a 10 per microfoni*
- 20 Ingressi XLR dei canali 2 a 6 per microfoni o apparecchi audio con uscita Line [selezione con il selettore MODE (9)]*
- 21 Presa RJ45 per il collegamento di un microfono PA-PTT (p. es. PA-4000PTT di MONACOR)
- 22 Morsetti ad innesto per un pulsante per l'attivazione remota del gong

2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla C€.



AVVERTIMENTO L'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire in nessun modo le fessure d'aerazione
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccarlo dall'alimentazione se:
 1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. l'apparecchio non funziona correttamente.
Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Questo preamplificatore mixer è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti PA di sonorizzazione. Viene inserito a monte degli amplificatori PA finali e permette il collegamento di un massimo di 10 microfoni (anche con alimentazione phantom). Agli ingressi 2 a 6 si possono collegare, in alternativa, degli apparecchi audio con uscita Line, e agli ingressi 7 a 10 altri apparecchi con uscita Line da selezionare tramite i selettori degli ingressi. Tutti gli ingressi possono essere portati individualmente sull'uscita 1, sull'uscita 2 e contemporaneamente sulle due uscite.

Un contatto prioritario selezionabile degli ingressi 1 a 3 che disattiva gli altri segnali, aumenta la comprensione degli avvisi importanti. In più è possibile introdurre un avviso con un segnale del gong.

4 Possibilità di collocamento

L'apparecchio è previsto per il montaggio in un rack (482 mm/19"), ma può essere usato anche posizionato su un tavolo. In ogni caso deve essere garantito che l'aria possa uscire liberamente attraverso tutte le fessure di aerazione per escludere un accumulo di calore all'interno dell'apparecchio. Per il montaggio in un rack è richiesta un'unità d'altezza (= 44,45 mm).

5 Collegamenti

Prima di collegare degli apparecchi o prima di modificare dei collegamenti esistenti, occorre spegnere il PA-1412MX e l'intero impianto PA.

5.1 Ingressi

Collegando i microfoni e gli apparecchi audio con i singoli canali, tener presente che i canali 1 a 3 possono aver la priorità rispetto ai canali 4 a 10.

Canale 1: Se è attivato il contatto di priorità [interruttore PRIORITY sul microfono in posizione ON], premendo il tasto voce sul microfono, i canali 4 a 10 sono messi in mute.

Canali 2 e 3: Se è attivato il contatto di priorità [interruttore PRIORITY (8)], finché qui è presente un segnale, i segnali dei canali 4 a 10 sono disattivati per le uscite sulle quali è portato il canale 2 o 3.

5.1.1 Microfoni

Collegare i microfoni con le prese MIC INPUTS (19) e MIC/LINE INPUTS (20). Spostare il relativo selettore MODE (9) in una delle due posizioni MIC:

MIC $\curvearrowright$: filtro low-cut attivato (passa-alto 200 Hz)

MIC — : filtro low-cut disattivato

Se un microfono richiede l'alimentazione phantom, spostare l'interruttore PH.PWR (7) in posizione ON. In questo modo, alla relativa presa è presente un'alimentazione phantom di 15 V. Per spegnere l'alimentazione, spostare l'interruttore in posizione OFF. Per escludere forti rumori di commutazione, azionare interruttore solo con l'apparecchio spento o con volume abbassato.

Attenzione! Con la tensione phantom attivata, non si devono collegare con questa presa dei microfoni con uscita sbilanciata perché potrebbero essere danneggiati.

5.1.2 Microfono PA PTT

Al canale 1 si può collegare un microfono PA PTT (p. es. il microfono da tavolo PA-4000PTT di MONACOR) usando la presa RJ45 PTT 1 (21). La lunghezza del cavo di collegamento può arrivare fino a 30 m.

5.1.3 Apparecchi audio

Collegare degli apparecchi con uscita Line (lettori CD, tape-deck, tuner, mixer ecc.) e con segnali d'uscita bilanciati con le prese XLR MIC/LINE INPUTS (20) e portare il relativo selettore MODE (9) in posizione LINE. Nel caso di segnali stereo, collegare ogni canale stereo con un suo ingresso.

Collegare degli apparecchi con segnali d'uscita sbilanciati con le prese RCA LINE INPUTS 7 a 10 (18). I segnali stereo alle prese LEFT e RIGHT vengono miscelati nell'apparecchio in una somma mono. Con il relativo selettore MODE (9) si può cambiare fra gli apparecchi delle prese RCA e i microfoni dei contatti XLR MIC INPUTS 7 a 10 (19).

Le sorgenti audio con segnali d'uscita sbilanciati possono essere collegate anche con le prese XLR (20) dei canali 2 a 6, se si usa un adattatore dove i contatti XLR 1 e 3 sono ponticellati. Per non danneggiare la sorgente, per questa presa deve essere disattivata assolutamente la tensione phantom [interruttore PH.PWR (7) = OFF]!

5.2 Pulsante per il telecomando del gong

Per attivare il gong anche lontano dal preamplificatore, sono presenti dei contatti per un pulsante. Collegare il pulsante con i morsetti ad innesto CHIME REMOTE (22).

5.3 Amplificatore finale

Collegare ai contatti XLR OUTPUT 1 e 2 (16) un amplificatore finale a due canali o due amplificatori finali a un canale.

Se è richiesta solo una zona di sonorizzazione, collegare un amplificatore finale a un canale con la presa OUTPUT 1 e portare tutti gli interruttori a scorrimento MASTER (2, 5) in posizione "1".

5.4 Registratore

Alle prese REC (17) si può collegare un registratore. Il livello della registrazione è indipendente dalla posizione dei regolatori LEVEL (12) per le due uscite. Alla presa bianca LEFT è presente il segnale dell'uscita 1 e alla presa rossa RIGHT quello dell'uscita 2.

5.5 Alimentazione di corrente e d'emergenza

Se l'amplificatore deve continuare a funzionare quando cade la tensione di rete, occorre collegare un gruppo di continuità di 24 V (p. es. PA-24ESP di MONACOR) ai morsetti ad innesto EMERGENCY SUPPLY (15).

N. B.: Se ai contatti EMERGENCY SUPPLY è presente la tensione di 24 V del gruppo di continuità, il PA-1412MX non può essere spento con il tasto POWER (13). In caso di caduta di rete o di spegnimento con il tasto POWER, l'apparecchio passa automaticamente all'alimentazione d'emergenza.

Alla fine, inserire la spina del cavo rete (14) in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

6 Funzionamento

Per evitare il fischio di feedback e i rumori di commutazione, lasciare spento il PA-1412MX fino al punto 5).

- 1) Portare tutti i regolatori di livello LEVEL (4) e i due regolatori delle uscite LEVEL (12) in posizione "0".
- 2) Per i canali 1 a 3 scegliere la priorità:
Canale 1: sul microfono PTT collegato (PRIORITY = ON),
Canali 2 e 3: con gli interruttori PRIORITY (8). In posizione ON, la priorità è attivata.
- 3) Decidere con l'interruttore a scorrimento MASTER (5), separatamente per ogni canale, su quale uscita, cioè su quale zona di sonorizzazione deve essere portato il relativo canale:
uscita 1, 1 + 2 o 2.
- 4) Per i canali 2 a 10 impostare, sempre con il selettore MODE (9), l'apparecchio collegato:
MIC - : per microfoni, filtro low-cut attivato
MIC — : per microfoni, filtro low-cut disattivato
LINE: per apparecchi audio con uscita Line (lettori CD, tape-deck, tuner ecc.)

Se è attivato il filtro low-cut (passa-alto 200 Hz), vengono soppressi i rumori a bassa frequenza e la lingua parlata diventa più comprensibile.

Per i canali 7 a 10, con il selettore MODE si può inoltre cambiare fra un microfono al contatto XLR (19) e un apparecchio alle prese RCA (18).

- 5) Accendere il PA-1412MX con il tasto POWER (13). Si accende la spia di funzionamento vicino al tasto. Accendere completamente l'impianto PA.
- Se è collegato un gruppo di continuità, il PA-1412MX passa automaticamente all'alimentazione d'emergenza se cade la tensione.
- 6) Aprire i due regolatori delle uscite LEVEL (12) a $\frac{2}{3}$ circa. Con i relativi regolatori LEVEL (4), impostare il volume dei microfoni e degli apparecchi audio collegati. Per tutti i canali non utilizzati lasciare i regolatori sullo "0".
- 7) Impostare i toni, separatamente per le due uscite, per mezzo dei regolatori (11) LOW per i bassi e HIGH per gli alti.
- 8) Alla fine, con i due regolatori (12) impostare il volume globale per le uscite. Nelle parti con volume più alto, si dovrebbe accendere al massimo il LED verde "0" dell'indicazione del livello (10). In caso di sovrappilottaggio, si accende il LED rosso "+3". In questo caso ridurre il volume con il relativo regolatore.

6.1 Gong

- 1) Con interruttore a scorrimento MASTER (2) portare il gong sull'uscita 1, 1 + 2 o 2.
- 2) Prima di un avviso, il gong può essere attivato con il tasto J (3) o con un pulsante supplementare al contatto CHIME REMOTE (22). Mentre suona il gong, i canali 4 a 10 sono messi in muto per le uscite sulle quali è stato portato anche il gong.
- 3) Impostare il volume del gong con il regolatore CHIME (1).

6.1.1 Impostare i toni del gong

Con il jumper CHIME SEL nell'apparecchio, sul bordo sinistra della scheda principale (Fig. 3), si possono impostare i toni del gong:

Posizione "2T": gong a 2 toni
Posizione "4T": gong a 4 toni
Posizione "SIR": sirena

AVVERTIMENTO



Dato che per questa operazione occorre aprire il preamplificatore, la deve eseguire solo una persona esperta qualificata! Staccare assolutamente la spina di rete prima, altrimenti esiste il pericolo di una scarica elettrica!

6.2 Microfono PA PTT PA-4000PTT

(disponibile separatamente come accessorio)

Gli elementi di comando indicati qui si trovano sul microfono da tavolo PA-4000PTT.

- 1) Se azionando il tasto voce TALK, prima di un avviso si deve sentire il gong, portare l'interruttore CHIME sul retro in posizione ON (inferiore).
- 2) Se il microfono deve aver la priorità rispetto ai canali 4 a 10, portare l'interruttore PRIORITY in posizione ON.
- 3) Per un avviso tener premuto il tasto voce TALK e eventualmente aspettare il gong.

7 Dati tecnici

Ingressi (Sensibilità/Impedenza)

Mic XLR: 2,5 mV/5 k Ω , bil.
Line XLR: 250 mV/5 k Ω , bil.
Line RCA: 250 mV/10 k Ω

Uscite (Livello max./Impedenza)

Output 1, 2: 1,2 V/200 Ω , XLR bil.

Rec: 0,775 V/10 k Ω , RCA

Gamma di frequenze: ... 20 – 20 000 Hz
(–0,5 dB)

Regolazione toni

Low: 100 Hz, ± 10 dB
High: 10 kHz, ± 10 dB

Separazione canali

Mic: > 60 dB
Line: > 75 dB

Fattore di distorsione: ... < 0,05 %

Rapporto S/R

Mic: > 60 dB
Line: > 75 dB

Temperatura d'esercizio: . 0 – 40 °C

Alimentazione

Tensione di rete: 230 V~/50 Hz
Potenza assorbita: 15 VA
Gruppo di continuità: . . 24 V=
Corrente continua
assorbita: 0,5 A

Dimensioni (l x h x p): ... 482 x 45 x 240 mm,
1 U

Peso: 3,9 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

1.1 Voorzijde

- 1 Volumeregelaar voor de gong
- 2 Schuifschakelaar om het gongsignaal naar uitgang 1, 1 + 2 of 2 te sturen
- 3 Toets om het gongsignaal te activeren
- 4 Volumeregelaar, voor elk van de ingangen 1 tot 10
- 5 Schuifschakelaar, voor elk van de ingangen 1 – 10, om het ingangssignaal naar uitgang 1, 1 + 2 of 2 te schakelen
- 6 Signaal-LED SIG, voor elk van de ingangen 1 tot 10; licht op bij aanwezig ingangssignaal, onafhankelijk van de bijhorende regelaar LEVEL (4)
- 7 Schakelaar PH.PWR, telkens voor de microfooningangen 2 tot 10, voor het inschakelen van de fantoomspanning van 15 V (stand ON) Als u een microfoon of een andere geluidsbron met ongebalanceerd signaal op de bijbehorende jack wilt aansluiten, schakelt u de fantoomspanning uit (stand OFF), zodat de geluidsbron niet wordt beschadigd. Bedien de schakelaar alleen als het apparaat is uitgeschakeld of bij laag geluidsvolume. Zo vermijdt u luidе inschakelploppen.
- 8 Voorrangschakelaar voor de ingangen 2 en 3; als de betreffende schakelaar in de onderste stand staat (ON), worden bij aanwezig ingangssignaal de signalen van de kanalen 4 tot 10 uitgeschakeld voor de ingangen op welke kanaal 2 of 3 is geschakeld.
- 9 Ingangskeuzeschakelaar MODE voor elk van de ingangen 2 tot 10
 - MIC $\curvearrowright$: voor microfoons, Low-Cut-filter ingeschakeld (200 Hz-hoogdoorlaatfilter)
 - MIC — : voor microfoons, Low-Cut-filter uitgeschakeld
 - LINE: voor audio-apparatuur met lijnuitgang (cd-speler, tuner, mengpaneel etc.)
 Bij de kanalen 7 tot 10 wordt tegelijk tussen de respectieve XLR-MIC-jack en de Cinch LINE-ingangsjack (15 en 20) omgeschakeld.
- 10 VU-LED voor elk van de uitgangen 1 en 2; bij oversturing licht telkens de rode LED op
- 11 Equalizers LOW en HIGH, voor beide uitgangen 1 en 2
- 12 Volumeregelaar Level voor elk van de kanalen 1 en 2
- 13 POWER-schakelaar met POWER-LED (bij een noodvoedingsspanning van 24 V blijft de voorversterker zelfs na het uitschakelen verder werken)

1.2 Achterzijde

- 14 Netsnoer voor de aansluiting op een stopcontact (230 V~/50 Hz)
- 15 Steekschroefklemmen EMERGENCY SUPPLY voor aansluiting van een 24 V-noodvoedingsspanning

***Opgelet!** Sluit bij ingeschakelde fantoomspanning [schakelaar PH.PWR (7)] geen microfoons of andere geluidsbronnen met ongebalanceerde signalen op de jack aan. Deze zouden kunnen worden beschadigd.

- 16 Uitgangen 1 en 2 via gebalanceerde XLR-aansluitingen voor verbinding met de eindversterkers
- 17 Cinch-jacks REC voor een opnameapparaat witte jack LEFT = mensesignaal 1 rode jack RIGHT = mensesignaal 2
Het opnameniveau is onafhankelijk van de niveauregelaars (12) van de uitgangen 1 en 2.
- 18 Cinch-ingangen van de kanalen 7 tot 10 voor audioapparatuur met lijnuitgang (cd-speler, cassettedeck, tuner etc.)
- 19 XLR-ingangen van de kanalen 7 tot 10 voor microfoons*
- 20 XLR-ingangen van de kanalen 2 tot 6 voor microfoons en voor audioapparatuur met lijnuitgang [instelbaar met schakelaar MODE (9)]*
- 21 RJ45-jack voor aansluiting van een PTT-microfoon (b.v. PA-4000PTT van MONACOR)
- 22 Steekschroefklemmen voor een schakelaar waarmee het gongsignaal afstandsbediend kan worden geactiveerd

2 Belangrijke veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en is daarom met CE gekenmerkt.

WAARSCHUWING



De netspanning van de apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt! U loopt het risico van een elektrische schok.

Let bij ingebruikname ook zeker op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen bekiers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- De warmte die in het apparaat ontstaat, moet door ventilatie worden afgevoerd. Dek daarom de ventilatieopeningen van de behuizing niet af.
- Schakel het apparaat niet in resp. koppel het los van de voeding, wanneer:
 1. het apparaat of de netsnoer zichtbaar beschadigd is,
 2. er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld gevallen is,
 3. een apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Toepassingen

Deze mengvoorversterker is speciaal ontworpen voor gebruik in geluidsinstallaties met 100 V-techniek. Hij wordt voor de eindversterker geschakeld en maakt de aansluiting mogelijk van maximaal 10 microfoons (ook microfoons met fantoomvoeding). Op de ingangen 2 tot 6 kan u ook audioapparatuur met lijnuitgang aansluiten, en op de ingangen 7 tot 10 nog audioapparatuur met lijnuitgang waar u via ingangskeuzeschakelaars naar kan omschakelen. Alle ingangen kunnen individueel naar uitgang 1, naar uitgang 2 of naar beide uitgangen tegelijk worden geschakeld.

Een selecteerbare voorrangschakeling van de ingangen 1 tot 3, die andere signalen uitschakelt, verhoogt de verstaanbaarheid van belangrijke aankondigingen. Bovendien kunt u een aankondiging laten voorafgaan door een gongsignaal.

4 Installatie

Het apparaat is voorzien voor montage in een 19"-rack (482 mm), maar kan ook als tafelmiddel gebruikt worden. In elk geval moet de lucht ongehinderd door alle ventilatieopeningen kunnen stromen, om ophoping van warmte in het apparaat te vermijden. Voor montage in een rack is 1 rack-eenheid (= 44,45 mm) nodig.

5 Aansluitingen

Schakel de PA-1412MX en de volledige geluidsinstallatie uit, alvorens apparaten op het mengpaneel aan te sluiten resp. bestaande aansluitingen te wijzigen.

5.1 Ingangen

Bij aansluiting van de microfoons en de audioapparatuur op de afzonderlijke kanalen moet u erop toezien dat de kanalen 1 tot 3 voorrang kunnen krijgen op de kanalen 4 tot 10.

Kanaal 1: Bij geactiveerde voorrangschakeling [schakelaar PRIORITY op microfoon in stand ON] worden kanalen 4 tot 10 gedempt, als u op de overspraaktoets van de microfoon drukt.

Kanaal 2 en 3: Bij geactiveerde voorrangschakeling [schakelaar PRIORITY (8)] worden, zolang hier een signaal aanwezig is, de signalen van de kanalen 4 tot 10 uitgeschakeld voor de uitgangen op welke het kanaal 2 of 3 is geschakeld.

5.1.1 Microfoons

Sluit microfoons aan op de jacks MIC INPUTS (19) en MIC/LINE INPUTS (20). Plaats de overeenkomstige keuzeschakelaar MODE (9) in een van beide MIC-standen:

MIC $\curvearrowright$: Low-Cut-filter ingeschakeld (200-Hz-hoogdoorlaatfilter)

MIC — : Low-Cut-filter uitgeschakeld

Als er fantoomvoeding nodig is voor een microfoon, dan plaatst u de schakelaar PH.PWR (7) in de stand ON. Zo is er een fantoomspanning van 15 V op de bijbehorende jack beschikbaar. Om de spanning uit te schakelen, schuift u de schakelaar in de stand OFF. Bedien de schakelaar alleen als het apparaat is uitgeschakeld of bij laag geluidsvolume. Zo vermijdt u luidе inschakelploppen.

Opgelet! Sluit bij ingeschakelde fantoomspanning geen microfoons met ongebalanceerde signaaluitgang op de jack aan. Deze zouden kunnen worden beschadigd.

5.1.2 PTT-microfoon

Op de RJ45-jack PTT 1 (21) van kanaal 1 kunt u een PTT-microfoon (b.v. de tafelmicrofoon PA-4000PTT van MONACOR) aansluiten. Het aansluitsnoer mag tot 30 m lang zijn.

5.1.3 Audioapparatuur

Sluit apparatuur met lijnuitgangsniveau (cd-speler, cassettedeck, tuner, mengpaneel etc.) en gebalanceerde uitgangssignalen aan op de XLR-jacks MIC/LINE INPUTS (20), en plaats de betreffende keuzeschakelaar MODE (9) in de stand LINE. Sluit bij stereosignalen elk stereokanaal op een eigen ingang aan.

Sluit apparatuur met gebalanceerde uitgangssignalen aan op de cinch-jacks LINE INPUTS 7 tot 10 (18). Stereosignalen op de betreffende jacks LEFT en RIGHT worden in het apparaat tot een monosom signaal gemengd. Met de betreffende keuzeschakelaar MODE (9) kunt u tussen de toestellen op de cinch-jacks en de microfoons op de XLR-aansluitingen MIC INPUTS 7 tot 10 (19) schakelen.

Geluidsbronnen met ongebalanceerde uitgangssignalen kunnen ook op de XLR-jacks (20) van de kanalen 2 tot 6 worden aangesloten, wanneer er een adapter wordt gebruikt, waarbij de XLR-contacten 1 en 3 overbrugd zijn. Om de geluidsbron niet te beschadigen moet de fantoomvoeding voor deze jack absoluut uitgeschakeld zijn [schakelaar PH.PWR (7) = OFF]!

5.2 Toetsmodule voor afstandsbediening van het gongsignaal

Om het gongsignaal afstandsbediend te kunnen activeren, zijn er op de voorversterker aansluitingen voorzien voor een toetsmodule. Verbind de toetsmodule met de steekschroefaansluitingen CHIME REMOTE (22).

5.3 Eindversterker

Sluit één eindversterker met twee kanalen of twee eindversterkers met één kanaal aan op de XLR-aansluitingen OUTPUT 1 en 2 (16).

Indien slechts één PA-bereik vereist is, sluit u een eindversterker met één kanaal aan op de jack OUTPUT 1, en plaatst u alle schuifschakelaars MASTER (2+5) in de stand "1".

5.4 Opnameapparaat

U kunt een audio-opnameapparaat aansluiten op de jacks REC (17). Het opnameniveau is onafhankelijk van de instelling van de regelaars LEVEL (12) voor de beide uitgangen. Het signaal van uitgang 1 wordt naar de witte jack LEFT gestuurd, het signaal van uitgang 2 naar de rode jack RIGHT.

5.5 Netvoeding en noodstroomvoeding

Als de versterker bij een stroomuitval verder moet werken, sluit u op de steekschroefklemmen EMERGENCY SUPPLY (15) een noodvoeding van 24 V aan (b.v. PA-24ESP van MONACOR).

Opmerking: Als de 24 V-spanning van de noodstroomeenheid op de aansluitingen EMERGENCY SUPPLY staat, kunt u de PA-1412MX met de toets POWER (13) niet uitschakelen. In geval van een stroomonderbreking of als u voor uitschakelen op de toets POWER drukt, schakelt het apparaat automatisch naar de noodvoeding om.

Plug ten slotte de stekker van het netsnoer (14) in een stopcontact (230 V~/50 Hz).

6 Bediening

Om rondzingen en schakelploppen te vermijden, schakelt u de PA-1412MX niet in vóór stap 5).

- 1) Plaats alle niveauregelaars LEVEL (4) en de beide uitgangsregelaars LEVEL (12) in de stand "0".
- 2) Selecteer voor de kanalen 1 tot 3 de prioriteit: Kanaal 1: op de aangesloten PTT-microfoon (PRIORITY = ON), Kanaal 2 en 3: met de schakelaars PRIORITY (8). In de onderste stand ON is de voorrang geactiveerd.
- 3) Selecteer met de schuifschakelaar MASTER (5) voor elk kanaal afzonderlijk op welke uitgang, d.w.z. op welk PA-bereik het betreffende kanaal geschakeld moet worden: Uitgang 1, 1 + 2 of 2.
- 4) Voor de kanalen 2 tot 10 moet u telkens met de schakelaar MODE (9) instellen, welk apparaat aangesloten is:

MIC $\curvearrowright$: voor microfoons, Low-Cut-filter aan

MIC $\rightarrow$: voor microfoons, Low-Cut-filter uit

LINE: voor audio-apparatuur met lijnuitgang (cd-speler, cassettedeck, tuner etc.)

Bij ingeschakelde Low Cut-filter (200 Hz-hoogdoorlaatfilter) worden laagfrequente geluiden onderdrukt, waardoor aankondigingen beter verstaan worden.

Bovendien kunt u bij elk van de kanalen 7 tot 10 met de schakelaar MODE schakelen tussen een microfoon op de XLR-aansluiting (19) en een apparaat op de cinch-jacks (18).

- 5) Schakel de PA-1412MX in met de POWER-toets (13). De POWER-LED naast de toets licht op. Schakel de geluidsinstallatie volledig in. Als er een noodstroomvoeding is aangesloten, schakelt de PA-1412MX in geval van een stroomonderbreking automatisch om naar de noodstroomvoeding.
- 6) Draai de beide uitgangsregelaars LEVEL (12) iets $\frac{2}{3}$ open. Stel het geluidsvolume van de aangesloten microfoons en audioapparatuur in met de overeenkomstige regelaars LEVEL (4). Voor alle ongebruikte kanalen laat u de regelaars in de nulstand ("0") staan.
- 7) Stel de klank voor de beide uitgangen telkens afzonderlijk in met behulp van de regelaars (11) LOW voor de lage tonen en HIGH voor de hoge tonen.
- 8) Ten slotte stelt u met de beide regelaars LEVEL (12) het gewenste totale geluidsvolume voor de uitgangen in. Bij de luidste passages mag enkel de groene LED "0" van de niveauweergave (10) oplichten. Bij oversturing licht de rode LED "+3" op. In dit geval moet u het geluidsvolume met de overeenkomstige regelaar verminderen.

6.1 Gongsignaal

- 1) Schakel het gongsignaal met de schuifschakelaar MASTER (2) naar de uitgang 1, 1 + 2 of 2.
- 2) Voor een aankondiging kunt u het gongsignaal activeren met de toets J (3) of met een bijkomende drukknop op de aansluiting CHIME REMOTE (22). Als het gongsignaal weerklinkt, worden de kanalen 4 tot 10 gedempt voor de uitgangen, waarop ook het gongsignaal is aangesloten.
- 3) Stel het gongvolume in met de regelaar CHIME (1).

6.1.1 Het gonggeluid instellen

Met de jumper CHIME SEL in het apparaat, aan de linkerkant van de hoofdprintplaat (afb. 3), kunt u het gongsignaal instellen:

Stand "2T": gongsignaal van twee tonen

Stand "4T": gongsignaal van vier tonen

Position "SIR": sirene

OPMERKING



Omdat de voorversterker hiervoor moet worden geopend, mag dit uitsluitend door een gekwalificeerde vakman uitgevoerd worden. Trek in elk geval eerst de netstekker uit het stopcontact, anders loopt u het risico van een elektrische schok!

6.2 PTT-microfoon PA-4000PTT

(afzonderlijk als toebehoren verkrijgbaar)

De onderstaande bedieningselementen bevinden zich op de tafelmicrofoon PA-4000PTT.

- 1) Indien u bij gebruik van de overspraaktoets TALK een aankondiging door een gongsignaal wil laten voorafgaan, plaatst u de schakelaar CHIME op de achterzijde van het toestel in de stand ON (onderste stand).
- 2) Indien de microfoon voorrang moet krijgen op de kanalen 4 tot 10, plaatst u de schakelaar PRIORITY in de stand ON.
- 3) Houd voor een aankondiging de overspraaktoets TALK ingedrukt en wacht eventueel op het gongsignaal.

7 Technische gegevens

Ingangen (gevoeligheid/impedantie)

Mic XLR: 2,5 mV/5 k Ω ,
gebalanceerd
Line XLR: 250 mV/5 k Ω ,
gebalanceerd
Line Cinch: 250 mV/10 k Ω

Uitgangen (max. niveau/impedantie)

Output 1, 2: 1,2 V/200 Ω ,
XLR gebalanceerd
Rec: 0,775 V/10 k Ω ,
Cinch

Frequentiebereik: 20 – 20 000 Hz
(–0,5 dB)

Equalizer

Low: 100 Hz, ± 10 dB
High: 10 kHz, ± 10 dB

Kanaalscheiding

Mic: > 60 dB
Line: > 75 dB

THD: < 0,05 %

Signaal/ruis-verhouding

Mic: > 60 dB
Line: > 75 dB

Omgevings-

temperatuurbereik: 0 – 40 $^{\circ}\text{C}$

Voedingsspanning

Netspanning: 230 V~/50 Hz
Vermogensverbruik: . . . 15 VA
Noodstroomvoeding: . . . 24 V=
Gelijkstroomverbruik: . . . 0,5 A

Afmetingen (B x H x D): . . 482 x 45 x 240 mm,
1 HE

Gewicht: 3,9 kg

Wijzigingen voorbehouden.

Deze gebruiksaanwijzing is door de auteurswet beschermd eigendom van MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Een reproductie – ook gedeeltelijk – voor eigen commerciële doeleinden is verboden.

E Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

1.1 Panel frontal

- 1 Control de volumen del chime
- 2 Interruptor deslizante para conmutar la sirena a la salida 1, 1 + 2 ó 2
- 3 Botón para activar el chime
- 4 Control de nivel, para cada una de las entradas 1 a 10
- 5 Interruptor deslizante, para cada una de las entradas 1 a 10, para conmutar la entrada a la salida 1, 1 + 2 ó 2
- 6 Indicación de señal SIG, para cada una de las entradas 1 a 10, se ilumina cuando se aplica la señal de entrada, independientemente del correspondiente control LEVEL (4)
- 7 Interruptor PH.PWR, para cada una de las entradas de micrófono 2 a 10; para conectar la alimentación phantom de 15 V (posición ON) Para conectar un micrófono u otra fuente de audio con señal asimétrica a la toma correspondiente, desconecte la alimentación phantom (posición OFF) para que no se dañe la fuente de audio.
Para prevenir el ruido de conexión, active el interruptor sólo cuando el aparato esté desconectado o el volumen esté bajado.
- 8 Interruptor de prioridad para los canales 2 y 3; cuando el interruptor correspondiente está en la posición inferior (ON) y se aplica la señal de entrada, se silencia las señales de los canales 4 a 10 para las salidas a las que se ha conmutado el canal 2 ó 3
- 9 Interruptor selector de entrada MODE, para cada una de las entradas 2 a 10
MIC $\curvearrowright$: Para micrófonos, filtro de graves activado (200 Hz pasa alto)
MIC — : Para micrófonos, filtro de graves desactivado
LINE: Para aparatos de audio con salida de línea (lector CD, sintonizador, mezclador, etc.)
Para los canales 7 a 10, el aparato cambia entre la toma de entrada XLR MIC y la toma de entrada RCA LINE correspondiente (15 y 20) al mismo tiempo.
- 10 Indicación de nivel, para cada una de las salidas 1 y 2; en caso de sobrecarga se ilumina su LED rojo
- 11 Controles de tono LOW y HIGH, para cada una de las salidas 1 y 2
- 12 Control de nivel, para cada una de las salidas 1 y 2
- 13 Interruptor POWER con indicación de funcionamiento (si se aplica un voltaje de emergencia de 24 V, el preamplificador continúa funcionando incluso después de la desconexión)

1.2 Panel posterior

- 14 Cable de corriente para conectar a una toma (230 V~/50 Hz)
- 15 Terminales de tornillo EMERGENCY SUPPLY para una alimentación de emergencia de 24 V=

*¡Atención! Si la alimentación phantom está conectada [interruptor PH.PWR (7)] no conecte ningún micrófono u otras fuentes de audio con señal asimétrica a la toma, podrían dañarse.

- 16 Salidas 1 y 2 mediante tomas XLR simétricas para conectar a los amplificadores
- 17 Tomas RCA REC para un grabador
Toma blanca LEFT = señal mezclada 1
Toma roja RIGHT = señal mezclada 2
El nivel es independiente de los controles de nivel (12) de las salidas 1 y 2.
- 18 Entradas RCA de los canales 7 a 10 para aparatos de audio con salida de línea (lector CD, pletina, sintonizador, etc.)
- 19 Entradas XLR de los canales 7 a 10 para micrófonos*
- 20 Entradas XLR de los canales 2 a 6 para micrófonos o para aparatos de audio con salida de línea [seleccionables con el interruptor MODE (9)]*
- 21 Toma RJ45 para conectar un micrófono PA-PTT (p. ej. PA-4000PTT de MONACOR)
- 22 Terminales de tornillo para un pulsador que active el chime remotamente

2 Notas de Seguridad

El aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

ADVERTENCIA



El aparato está alimentado con un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. ¡No inserte nada a través de las rejillas de ventilación! El manejo inexperto o la modificación del aparato pueden provocar una descarga.

Es imprescindible que preste atención a los puntos siguientes:

- El aparato está adecuado para su utilización sólo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No coloque ningún recipiente lleno de líquido encima del aparato, como p. ej. un vaso.
- El calor generado en el aparato tiene que expulsarse mediante la circulación del aire. Así pues, no tape las rejillas de ventilación de la carcasa.
- No ponga el aparato en funcionamiento y desconéctelo de la alimentación si:
 1. Existe algún daño visible en el aparato o en el cable de corriente.
 2. Aparece algún defecto por caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.Sólo el personal cualificado puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectar el enchufe de la toma de corriente, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza, no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o se utiliza adecuadamente o no se repara por expertos.



Si va a poner el aparato fuera de servicio definitivamente, llévelo a la planta de reciclaje de la zona para que su eliminación no sea perjudicial para el medio ambiente.

3 Aplicaciones

Este preamplificador mezclador se ha diseñado especialmente para aplicaciones en sistemas de megafonía. Se conecta antes del amplificador de megafonía y permite la conexión de hasta 10 micrófonos (también micrófonos alimentados con phantom). Como alternativa se pueden conectar aparatos de audio con salida de línea a las entradas 2 a 6. En las entradas 7 a 10 se pueden conectar adicionalmente aparatos de audio con salida de línea a los que se puede cambiar mediante los interruptores selectores de entrada. Todas las entradas se pueden conectar por separado a la salida 1, a la salida 2 o a ambas salidas al mismo tiempo.

Puede seleccionarse un circuito de prioridad de las entradas 1 a 3 mediante el que se silencian las otras señales, aumentando la inteligibilidad de los anuncios importantes. También se puede activar un anuncio con chime.

4 Colocación

El aparato está previsto para insertarse en un rack (482 mm/19") pero también puede utilizarse como aparato de sobremesa. El aire tiene que poder circular siempre sin obstrucciones a través de las rejillas de ventilación para que no se acumule el calor dentro del aparato. Para su instalación en un rack, se necesita 1 unidad de rack (1 U = 44,45 mm).

5 Conexiones

Antes de conectar aparatos o cambiar las conexiones, desconecte el PA-1412MX y el sistema de megafonía completo.

5.1 Entradas

Cuando conecte los micrófonos y los aparatos de audio a los canales individuales, tenga en cuenta que los canales 1 a 3 puede tener prioridad sobre los canales 4 a 10.

Canal 1: Con el circuito de prioridad activado [interruptor PRIORITY del micrófono en posición ON], los canales 4 a 10 se silencian cuando se pulsa el botón de habla (Talk) del micrófono.

Canales 2 y 3: Con el circuito de prioridad activado [interruptor PRIORITY (8)], las señales de los canales 4 a 10 se silenciarán para las salidas a las que se haya conmutado el canal 2 ó 3 mientras haya una señal presente en el circuito de prioridad.

5.1.1 Micrófonos

Conecte los micrófonos a las tomas MIC INPUTS (19) y MIC/LINE INPUTS (20). Ponga el interruptor selector correspondiente MODE (9) a una de las dos posiciones MIC:

MIC $\curvearrowright$: filtro de graves activado (200 Hz pasa alto)

MIC — : filtro de graves desactivado

Si un micrófono necesita alimentación phantom, ponga el interruptor PH.PWR (7) en ON. De este modo se aplica una alimentación phantom de 15 V a la toma correspondiente. Para desconectar el voltaje, ponga el interruptor en la posición OFF. Para prevenir el ruido de conexión, active el interruptor sólo cuando el aparato esté desconectado o el volumen esté bajado.

¡Precaución! Con la alimentación phantom conectada, no conecte ningún micrófono con señal asimétrica a la toma, podrían dañarse.

5.1.2 Micrófono PA PTT

Conecte un micrófono PA PTT (p. ej. el micrófono de sobremesa PA-4000PTT de MONACOR) a la toma RJ45 PTT 1 (21) del canal 1. La longitud del cable de conexión puede ser de hasta 30 m.

5.1.3 Aparatos de audio

Conecte los aparatos con nivel de salida de línea (lector CD, pletina, sintonizador, mezclador, etc.) y las señales de salida simétricas a las tomas XLR MIC/LINE INPUTS (20) y ponga el interruptor selector MODE (9) correspondiente en la posición LINE. Para señales estéreo, conecte cada canal estéreo a una entrada individual.

Conecte aparatos con señales de salida asimétrica a las tomas RCA LINE INPUTS 7 a 10 (18). Las señales estéreo de las respectivas tomas LEFT y RIGHT se mezclan en el aparato como suma mono. Con el correspondiente interruptor selector MODE (9) se puede conmutar entre los aparatos conectados a las tomas RCA y los micrófonos conectados a las tomas XLR MIC INPUTS 7 a 10 (19).

Las fuentes de audio con señales de salida asimétrica también se pueden conectar a las tomas XLR (20) de los canales 2 a 6 si se utiliza un adaptador con los contactos XLR 1 y 3 punteados. Para no dañar la fuente de audio, hay que desconectar siempre la alimentación phantom para esta toma [interruptor PH.PWR (7) = OFF].

5.2 Pulsador para el control remoto del chime

Para poder activar el chime también desde una cierta distancia al preamplificador, tiene disponibles las conexiones para un pulsador. Conecte el pulsador a los terminales de tornillo CHIME REMOTE (22).

5.3 Amplificador

Conecte un amplificador de dos canales o dos amplificadores de un canal a las tomas XLR OUTPUT 1 y 2 (16).

Si sólo necesita una zona de megafonía, conecte un amplificador de un canal a la toma OUTPUT 1 y ponga todos los interruptores deslizantes MASTER (2, 5) en la posición "1".

5.4 Grabador

Se puede conectar un grabador de audio a las tomas REC (17). El nivel de grabación es independiente del ajuste de los controles LEVEL (12) para las dos salidas. La señal de la salida 1 se aplica a la toma blanca LEFT y la señal de la salida 2 a la toma roja RIGHT.

5.5 Alimentación y alimentación de emergencia

Para el funcionamiento continuo del amplificador en el caso de fallo en la corriente, conecte un alimentador de emergencia de 24 V (p. ej. PA-24ESP de MONACOR) a los terminales de tornillo EMERGENCY SUPPLY (15).

Nota: Si el voltaje de 24 V de la alimentación de emergencia está presente en las conexiones EMERGENCY SUPPLY, el PA-1412MX no se podrá desconectar con el botón POWER (13). Si falla la corriente o cuando se usa el botón POWER para la desconexión, el aparato cambia automáticamente a la alimentación de emergencia.

Para acabar, conecte el enchufe del cable de corriente (14) a una toma de corriente (230 V~/50 Hz).

6 Funcionamiento

Para prevenir los zumbidos y el ruido de conexión, deje el PA-1412MX desconectado hasta el paso 5).

- 1) Ponga todos los controles LEVEL (4) y los controles de nivel de salida LEVEL (12) en la posición "0".
- 2) Para los canales 1 a 3, seleccione la prioridad:
Canal 1: en el micrófono PTT conectado (PRIORITY = ON),
canales 2 y 3: con los interruptores PRIORITY (8). La prioridad está conectada en la posición inferior ON.
- 3) Con el interruptor deslizante MASTER (5), seleccione por separado para cada canal a qué salida, es decir, a que zona de megafonía hay que conmutar el canal:
Salida 1, 1 + 2 ó 2.
- 4) Para los canales 2 a 10, ajuste en cada caso con el interruptor MODE (9) el aparato que está conectado:

MIC $\curvearrowright$: Para micrófonos, filtro de graves activado

MIC — : Para micrófonos, filtro de graves desactivado

LINE: Para aparatos de audio con salida de línea (lector CD, pletina, sintonizador, etc.)

Si el filtro de graves (200 Hz pasa alto) está conectado, el ruido de frecuencias graves se suprime y el habla se comprende mejor.

Además, para los canales 7 a 10, el interruptor MODE permite en cada caso cambiar entre micrófono conectado a la toma XLR (19) y aparato conectado a las tomas RCA (18).

- 5) Conecte el PA-1412MX con el interruptor POWER (13). Se ilumina la indicación de funcionamiento junto al botón. Conecte completamente el sistema de megafonía.

Si se conecta una alimentación de emergencia, el PA1412MX cambia automáticamente a la alimentación de emergencia cuando hay un fallo en la corriente.

- 6) Ponga los 2 controles de salida LEVEL (12) aprox. a $\frac{2}{3}$. Ajuste el volumen de los micrófonos conectados y fuentes de audio con los respectivos controles LEVEL (4). Deje los controles de todos los canales que no se utilizan en posición "0".
- 7) Ajuste el sonido de las dos salidas por separado con los controles (11) LOW para las frecuencias de graves y HIGH para las frecuencias de agudos.
- 8) Finalmente ajuste el volumen general que quiera para las salidas con los dos controles LEVEL (12). Con los picos de música se debería iluminar como mucho el LED verde "0" de la indicación de nivel (10). En caso de sobrecarga se ilumina el LED rojo "+3". En este caso, baje el volumen con el control correspondiente.

6.1 Chime

- 1) Ponga el chime en la salida 1, 1 + 2 ó 2 con el interruptor deslizante MASTER (2).
- 2) Antes del anuncio puede activarse el chime con el botón J (3) o con un pulsador adicional conectado al terminal CHIME REMOTE (22). Mientras el chime está activado, se silencian los canales 4 a 10 para las salidas en las que se aplica el chime.

- 3) Ajuste el volumen del chime con el control CHIME (1).

E

6.1.1 Ajuste del tono del chime

El tono del chime se puede ajustar con el Jumper CHIME SEL del aparato, en el lado izquierdo de la PCB principal (ver fig. 3):

Posición "2T": Chime de 2 tonos

Posición "4T": Chime de 4 tonos

Posición "SIR": Sirena

ADVERTENCIA



Puesto que hay que abrir el preamplificador para ello, sólo el personal cualificado tiene permiso para realizar esta acción. Antes desconecte siempre el conector de corriente del enchufe, de lo contrario podría producirse una descarga.

6.2 Micrófono de sobremesa PA-4000PTT

(disponible por separado como accesorio)

Los elementos de funcionamiento indicados aquí se encuentran en el micrófono de sobremesa PA-4000PTT.

- 1) Para hacer sonar el chime antes de un anuncio cuando se activa el botón TALK, ponga el interruptor CHIME de la parte posterior en la posición ON (abajo).
- 2) Para que el micrófono tenga prioridad sobre los canales 4 a 10, ponga el interruptor PRIORITY en la posición ON.
- 3) Para un anuncio, mantenga pulsado el botón TALK y espere el chime, si es necesario.

7 Especificaciones

Entradas (sensibilidad/impedancia)

Mic XLR: 2,5 mV/5 k Ω , sim.

Línea XLR: 250 mV/5 k Ω , sim.

Línea RCA: 250 mV/10 k Ω

Salidas (nivel máx./impedancia)

Salida 1, 2: 1,2 V/200 Ω ,

XLR sim.

Rec: 0,775 V/10 k Ω , RCA

Banda pasante: 20 – 20 000 Hz
(–0,5 dB)

Control de tono

Bajo: 100 Hz, ± 10 dB

Alto: 10 kHz, ± 10 dB

Separación de canal

Mic: > 60 dB

Línea: > 75 dB

THD: < 0,05 %

Relación sonido/ruido

Mic: > 60 dB

Línea: > 75 dB

Temperatura ambiente: .. 0 – 40 °C

Alimentación

Voltaje de corriente: ... 230 V~/50 Hz

Consumo: 15 VA

Alimentación

de emergencia: 24 V=

Consumo DC: 0,5 A

Dimensiones: 482 x 45 x 240 mm,
1 U

Peso: 3,9 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG.
Toda reproducción mismo parcial para fines comerciales está prohibida.

Proszę otworzyć niniejszą instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład elementów operacyjnych i połączeniowych.

1 Elementy sterujące i gniazda połączeniowe

1.1 Panel przedni

- 1 Regulator głośności gongu
- 2 Przelątniki przypisania gongu do wyjścia 1, 1 + 2 lub 2
- 3 Przycisk do aktywacji gongu
- 4 Regulator poziomu, dla każdego z wejść 1 do 10
- 5 Przelątniki dla każdego z wejść 1 do 10, do przypisywania sygnału z danego wejścia do wyjść 1, 1 + 2 lub 2
- 6 Diodowy wskaźnik SIG, dla każdego z wejść 1 do 10, zapala się po pojawieniu się sygnału wejściowego, niezależnie od ustawienia regulatora LEVEL (4)
- 7 Przelątnik PH.PWR, dla wejść mikrofonowych 2 do 10, włącza zasilanie phantom 15 V (pozycja ON)
Przy podłączaniu mikrofonu lub źródła audio z niesymetrycznym wyjściem do danego gniazda, należy wyłączyć zasilanie phantom (pozycja OFF), aby podłączane urządzenie nie uległo uszkodzeniu.
Aby uniknąć trzasku w głośnikach, zmiany ustawień przełącznika należy dokonywać przy wyłączonym urządzeniu lub skręconych regulatorach poziomu.
- 8 Przelątnik priorytetu dla wejść 2 oraz 3; jeżeli odpowiedni przełącznik ustawiony jest w dolną pozycję (ON) i w danym kanale pojawia się sygnał wejściowy, sygnały z kanałów 4 do 10 zostają wyciszone dla tych wyjść, do których przypisano kanały 2 lub 3
- 9 Przelątnik rodzaju wejścia MODE, dla każdego z wejść 2 do 10
MIC —: dla mikrofonów, włączony filtr dolnozaporowy (200 Hz górnoprzepustowy)
MIC —: dla mikrofonów, wyłączony filtr dolnozaporowy
LINE: dla źródeł audio z wyjściem liniowym (odtwarzacz CD, tuner, mikser, itd.)
Dla kanałów 7 do 10, do podłączania urządzeń można równocześnie wykorzystywać wejścia XLR MIC oraz gniazda RCA LINE (15 i 20).
- 10 Wskaźnik poziomu, dla każdego z wyjść 1 oraz 2; w przypadku przesterowania zapala się czerwona dioda
- 11 Regulatory barwy LOW oraz HIGH, dla każdego z wyjść 1 oraz 2
- 12 Regulator poziomu, dla każdego z wyjść 1 oraz 2
- 13 Włącznik POWER ze wskaźnikiem zasilania (jeżeli podłączono 24 V zasilanie awaryjne, przedwzmacniacz pracuje nawet po wyłączeniu)

1.2 Panel tylny

- 14 Kabel zasilający dołączenia z gniazdkiem sieciowym (230 V~ / 50 Hz)
- 15 Terminale śrubowe EMERGENCY SUPPLY do podłączania zasilania awaryjnego 24 V~

***Uwaga!** Przy włączonym zasilaniu phantom [przełącznik PH.PWR (7)] nie wolno do tego gniazda podłączać mikrofonów oraz źródeł audio z niesymetrycznym wyjściem, gdyż mogą ulec uszkodzeniu.

- 16 Wyjścia 1 oraz 2 na symetrycznych gniazdach XLR, do podłączania wzmacniaczy
- 17 Gniazda phono REC do podłączania rejestratora
białe gniazdo LEFT = zmiksowany sygnał 1
czerwone gniazdo RIGHT = zmiksowany sygnał 2

Poziom sygnału na tych wyjściach jest niezależny od ustawień regulatorów poziomu (12) dla wyjść 1 oraz 2.

- 18 Wejścia RCA dla kanałów 7 do 10 do podłączania źródeł audio z wyjściem liniowym (odtwarzacz CD, tuner, mikser, itd.)
- 19 Wejścia XLR dla kanałów 7 do 10 do podłączania mikrofonów*
- 20 Wejścia XLR dla kanałów 2 do 6 do podłączania mikrofonów lub źródeł audio z wyjściem liniowym [wybór za pomocą przełącznika MODE (9)]*
- 21 Gniazdo RJ45 do podłączania mikrofonu PA-PTT (np. PA-4000PTT marki MONACOR)
- 22 Terminale śrubowe do podłączania chwilowego przycisku aktywującego gong

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE i dlatego zostało oznaczone symbolem CE.

UWAGA



Urządzenie jest zasilane niebezpiecznym napięciem. Wszelkie naprawy należy zlecić osobie przeszkolonej. Nie wolno wkładać niczego do otworów wentylacyjnych. Samodzielne naprawy lub modyfikacje mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowań wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed wodą, dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Na urządzeniu nie należy stawiać żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Ciepło wytwarzane podczas pracy urządzenia musi być odprowadzane przez otwory wentylacyjne. W związku z tym nie wolno ich nigdy zasłaniać.
- Nie należy włączać urządzenia lub natychmiast odłączyć wtyczkę zasilania od gniazdka sieciowego, jeżeli:
 1. stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
 2. uszkodzenie mogło powstać na skutek upadku urządzenia lub podobnego zdarzenia,
 3. urządzenie działa niepoprawnie.
 Wszelkie naprawy należy zlecić specjalście.
- Odłączając kabel zasilający od gniazdka sieciowego nie wolno ciągnąć za kabel, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Do czyszczenia używać suchej, miękkiej ściereczki; nie używać wody i środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki szkody lub utratę zdrowia użytkownika, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało podłączone niewłaściwie lub poddane nieautoryzowanej naprawie.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, należy oddać urządzenie do punktu recyklingu, aby nie zasmiecać środowiska.

3 Zastosowanie

Przedwzmacniacz miksujący przeznaczony jest do zastosowań w systemach PA. Służy do włączania w tor akustyczny przed wzmacniaczem PA, i pozwala na podłączenie do 10 mikrofonów (także wymagających zasilania phantom). Wejścia 2 do 6, umożliwiają również podłączenie źródeł audio z wyjściem liniowym. Wejścia 7 do 10, pozwalają natomiast na dodatkowych źródeł audio z wyjściem liniowym, i ich wybór za pomocą przełączników wejściowych. Sygnał z każdego wejścia może zostać przypisany do jednego z wyjść 1 i 2 lub obu wyjść jednocześnie.

Urządzenie posiada ponadto obwód priorytetu przypisywany do wejść 1 do 3, powodujący wyciszenie pozostałych sygnałów wejściowych, w przypadku nadawania ważnych komunikatów. Dodatkowo, istnieje możliwość poprzedzenia komunikatu sygnałem gongu.

4 Przygotowanie do pracy

Przedwzmacniacz przystosowany jest do montażu do montażu w racku (482 mm/19"), ale może pracować także jako wolnostojące. W każdym przypadku należy zapewnić mu wystarczającą, dla swobodnej cyrkulacji powietrza, ilość miejsca wokół otworów wentylacyjnych. Do instalacji w stojaku rack wymagana jest przestrzeń montażowa 1 U (44,45 mm).

5 Podłączanie

Przed przystąpieniem do podłączania lub zmiany połączeń, należy bezwzględnie wyłączyć przedwzmacniacz PA-1412MX oraz wszystkie podłączane urządzenia.

5.1 Wejścia

Podłączając mikrofony i źródła audio do poszczególnych kanałów, należy pamiętać o tym, że kanały 1 do 3 mają wyższy priorytet niż kanały 4 do 10.

Kanał 1: z włączanym obwodem priorytetu [przełącznik PRIORITY w pozycji ON], kanały 4 do 10 zostają wyciszone po wciśnięciu przycisku talk na mikrofonie.

Kanały 2 oraz 3: z włączanym obwodem priorytetu [przełącznik PRIORITY (8)], tak długo jak na te kanały podawany jest sygnał, sygnały z wejść 4 do 10 są wyciszone na tych wyjściach, do których przypisano kanały 2 lub 3.

5.1.1 Mikrofony

Do podłączania mikrofonów służą gniazda MIC INPUTS (19) oraz MIC/LINE INPUTS (20). Ustawić odpowiednie przełączniki MODE (9) na jedną z dwóch pozycji MIC:

MIC —: dla mikrofonów, włączony filtr dolnozaporowy (200 Hz górnoprzepustowy)
MIC —: dla mikrofonów, wyłączony filtr dolnozaporowy

Jeżeli podłączane mikrofony wymagają zasilania phantom, ustawić przełącznik PH.PWR (7) na pozycję ON. Do danego gniazda podane zostanie zasilanie 15 V. Aby je wyłączyć, ustawić przełącznik na OFF. Aby uniknąć trzasku w głośnikach, zmiany ustawień przełącznika należy dokonywać przy wyłączonym urządzeniu lub skręconych regulatorach poziomu.

Uwaga! W przypadku włączenia zasilania phantom nie wolno podłączać mikrofonów niesymetrycznych gdyż mogą ulec uszkodzeniu.

5.1.2 Mikrofon PA PTT

Do podłączania mikrofonu PA PTT (np. PA-4000PTT marki MONACOR) służy gniazdo RJ45 PTT 1 (21) na kanale 1. Długość kabla połączeniowego nie może przekraczać 30 m.

5.1.3 Źródła audio

Urządzenia z wyjściem liniowym (odtwarzacz CD, tuner, mikser, itd.) oraz symetrycznym sygnałem wyjściowym, należy podłączać do gniazd XLR MIC/LINE INPUTS (20), ustawiając przełącznik MODE (9) na pozycję LINE. W przypadku sygnałów stereo, podłączać każdy kanał na osobne wejście.

Urządzenia z niesymetrycznym sygnałem wyjściowym podłączać do gniazd RCA LINE INPUTS 7 do 10 (18). Sygnały z poszczególnych wejść LEFT i RIGHT zostają wewnętrznie zmiksowane do postaci mono. Za pomocą odpowiednich przełączników MODE (9) możliwe jest przełączanie się między urządzeniami podłączonymi do gniazd RCA a mikrofonami, podłączonymi do gniazd XLR MIC INPUTS 7 do 10 (19).

Urządzenia z niesymetrycznym sygnałem wyjściowym można podłączać również gniazd XLR (20) na kanałach 2 do 6, za pomocą przejściówek XLR ze mostkowymi stykami 1 i 3. Aby nie uszkodzić źródła audio, należy wyłączyć zasilanie phantom dla danego gniazda [przełącznik PH.PWR (7) = OFF!]

5.2 Chwilowy przycisk do aktywacji gongu

Do zdalnej aktywacji sygnału gongu, można wykorzystać chwilowy przycisk. Należy podłączyć go do terminali śrubowych CHIME REMOTE (22).

5.3 Wzmacniacz

Do gniazd wyjściowych XLR OUTPUT 1 oraz 2 (16) można podłączyć jeden wzmacniacz dwukanałowy lub dwa wzmacniacze jednokanałowe.

Jeżeli potrzebna jest tylko jedna strefa PA, podłączyć jednokanałowy wzmacniacz do gniazda OUTPUT 1, i ustawić wszystkie przełączniki MASTER (2, 5) na pozycję "1".

5.4 Rejestrator

Do podłączania rejestratora audio służą gniazda REC (17). Poziomy sygnał na tym wyjściu nie zależy od ustawień regulatorów LEVEL (12). Sygnał z wyjścia 1 dostępny jest na białym złączu LEFT, sygnał z wyjścia 2 – na czerwonym gnieździe RIGHT.

5.5 Zasilanie i zasilanie awaryjne

Aby zagwarantować ciągłą pracę urządzenia, nawet w przypadku utraty zasilania, podłączyć 24V zasilacz awaryjny (np. PA-24ESP marki MONACOR) do terminali śrubowych EMERGENCY SUPPLY (15).

Uwaga: W przypadku podawania zasilania awaryjnego 24V ma złącza EMERGENCY SUPPLY, przedwzmacniacz PA-1412MX nie może być wyłączony za pomocą przełącznika POWER (13). Służy on wówczas do przełączania urządzenia między zasilaniem sieciowym a awaryjnym.

Na końcu, podłączyć kabel zasilający (14) do gniazdka sieciowego (230V~/50Hz).

6 Obsługa

Aby uniknąć trzasku w głośnikach, pozostawić wyłączony przedwzmacniacz PA-1412MX aż do kroku 5).

- 1) Ustawić wszystkie regulatory LEVEL (4) oraz oba regulatory wyjściowe LEVEL (12) na pozycję "0".
- 2) Dla kanałów 1 do 3 ustawić priorytety: kanał 1: po podłączeniu mikrofonu PTT (PRIORITY = ON), kanały 2 i 3: za pomocą przełączników PRIORITY (8). W dolnej pozycji ON priorytet jest wyłączony.
- 3) Za pomocą przełączników MASTER (5) wybrać dla każdego kanału przypisanie do odpowiedniego wyjścia, tzn. do której strefy PA ma być wysłany dany sygnał: wyjścia 1, 1+2 lub 2.
- 4) Dla kanałów 2 do 10, za pomocą przełączników MODE (9) wybrać rodzaj podłączanego urządzenia:
 - MIC $\curvearrowright$: dla mikrofonów, włączony filtr dolnozaporowy
 - MIC --- : dla mikrofonów, wyłączony filtr dolnozaporowy
 - LINE: dla źródeł audio z wyjściem liniowym (odtwarzacz CD, tuner, mikser, itd.)

Przy włączonym filtrze dolnozaporowym (200 Hz górnoprzepustowy), tłumieniu ulegają zakłócenia niskotonowe, co gwarantuje wyższą zrozumiałość mowy.

Dodatkowo, dla kanałów 7 do 10, przełącznik MODE pozwala na przełączanie się między mikrofonami, podłączonymi do gniazd XLR (19), a urządzeniami podłączonymi do gniazd RCA (18).

- 5) Włączyć przedwzmacniacz PA-1412MX przełącznikiem POWER (13). Zapali się dioda obok przycisku. Włączyć pozostałe urządzenia w systemie PA.
 - Jeżeli podłączono zasilanie awaryjne, przedwzmacniacz PA-1412MX automatycznie przełączy się na nie, w przypadku utraty zasilania sieciowego.
- 6) Ustawić oba regulatory wyjściowe LEVEL (12) na około $\frac{2}{3}$ zakresu. Ustawić głośność podłączonych mikrofonów oraz urządzeń audio, za pomocą odpowiednich regulatorów LEVEL (4). Regulatory nieużywanych kanałów skrócić na "0".
- 7) Ustawić barwę dźwięku, dla poszczególnych wyjść, za pomocą regulatorów (11) LOW dla niskich, oraz HIGH dla wysokich tonów.
- 8) Na końcu, ustawić żądaną głośność całkowitą dla wyjść, za pomocą regulatorów LEVEL (12). Podczas szczytowych wartości sygnału, zielona dioda "0" na wskaźniku poziomu (10) powinna zapalać się na krótko. W przypadku przesterowania, zapala się czerwona dioda "+3". Należy wówczas zredukować poziom sygnału odpowiednim regulatorem.

6.1 Gong

- 1) Przypisać sygnał gongu do odpowiednich wyjść 1, 1+2 lub 2, za pomocą przełącznika MASTER (2).
- 2) Przed nadaniem komunikatu, możliwe jest wyzwolenie sygnału gongu, za pomocą przycisku J (3) lub zewnętrznego przycisku chwilowego, podłączonego do terminali CHIME

REMOTE (22). Podczas emisji gongu, kanały 4 do 10 zostają wyciszone na tych wyjściach, do których przypisano sygnał gongu.

- 3) Do ustawiania głośności sygnału gongu służy regulator CHIME (1).

6.1.1 Wybór rodzaju gongu

Za pomocą zworki CHIME SEL, znajdującej się w lewym rogu głównej płyty PCB (rys. 3) można wybrać rodzaj gongu: pozycja "2T": gong 2-tonowy, pozycja "4T": gong 4-tonowy, pozycja "SIR": syrena

UWAGA



Ze względu na konieczność otwarcia obudowy urządzenia, czynność tę należy zlecić osobie przeszkolonej. Przed otwarciem obudowy, należy bezwzględnie odłączyć kabel zasilający od gniazdka sieciowego. W przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

6.2 Mikrofon PA PTT (PA-4000PTT)

(dostępny jako wyposażenie dodatkowe) Opiswane poniżej elementy znajdują się w mikrofonie PA-4000PTT.

- 1) Aby wciśnięcie przycisku TALK, powodowało emisję sygnału gongu poprzedzającego nadawany komunikat, ustawić przełącznik CHIME na tylnej stronie, na pozycję ON (w dół).
- 2) Aby sygnał z mikrofonu miał wyższy priorytet niż kanały 4 do 10, ustawić przełącznik PRIORITY na pozycję ON.
- 3) Podczas nadawania komunikatu należy trzymać wciśnięty przycisk TALK.

7 Specyfikacja

Wejścia (czułość/impedancja)

Mic XLR: 2,5 mV/5 kΩ, sym.
Line XLR: 250 mV/5 kΩ, sym.
Line RCA: 250 mV/10 kΩ

Wyjścia (max poziom/impedancja)

Output 1, 2: 1,2 V/200 Ω, XLR sym.
Rec: 0,775 V/10 kΩ, RCA

Pasma przenoszenia: ... 20 – 20 000 Hz (–0,5 dB)

Korektor barwy

Low: 100 Hz, ±10 dB
High: 10 kHz, ±10 dB

Separacja kanałów

Mikr.: > 60 dB
Linia: > 75 dB

THD: < 0,05 %

Stosunek S/N

Mikr.: > 60 dB
Linia: > 75 dB

Zakres temperatur: 0 – 40 °C

Zasilanie

sieciowe: 230 V~/50 Hz
pobór mocy: 15 VA
awaryjne: 24 V=
Pobór prądu DC: 0,5 A

Wymiary (S × W × D): 482 × 45 × 240 mm, 1 U

Waga: 3,9 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger grundigt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle relevante EU-direktiver og er som følge deraf mærket C€.

ADVARSEL Dette produkt benytter 230 V~. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.



Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Varmen, der udvikles i enheden, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirkulation. Kabinettets ventilationshuller må derfor aldrig tildækkes.
- Tag ikke enheden i brug eller tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
 1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet.
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.

Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.

- Tag aldrig stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt tilsluttet, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk. Ytterligare information återfinns på övriga språk i manualen.

Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller relevanta Eu-direktiv och har därför försett med symbolen C€.

WARNING Enheten använder högspänning internt (230 V~). Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.



Ge även akt på följande:

- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheten.
- Värmen som alstras skall ledas bort genom cirkulation. Täck därför aldrig över hålen i chassiet.
- Använd inte enheten eller ta ut kontakten ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
 1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
 2. Enheten är skadad av fall e. d.
 3. Enheten har andra felfunktioner.
 Enheten skall alltid lämnas till verkstad för service.
- Dra aldrig ur kontakten genom att dra i sladden utan ta tag i kontaktkroppen.



Om enheten skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

Ole hyvä ja tutustu seuraaviin ohjeisiin varmistaksesi tuotteen turvallisen käytön. Tarvitessasi lisätietoja tuotteen käytöstä löydät ne muun kielisistä käyttöohjeista.

Turvallisuudesta

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sille on myönnetty CE hyväksyntä.

VAROITUS



Tämä laite toimii vaarallisella 230 V~ jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihtoaukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

Huomioi myös seuraavat seikat:

- Tämä laite soveltuu vain sisätiläkäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasias tms.
- Kamerakytkimen tuottaman lämmön on päästävää poistumaan ilmankierron avulla. Siten laitteen jäähdytysaukkoja ei saa peittää missään olosuhteissa.
- Älä kytke virtaa päälle ja irrota laite välittömästi sähköverkosta jos:
 1. laitteessa on näkyvä vika.
 2. laite on saattanut vaurioitua pudotuksessa tai vastaavassa tilanteessa.
 3. laite toimii väärin.
 Kaikissa näissä tapauksissa laitteen saa korjata vain hyväksytty huolto.

- Älä koskaan irroita verkkoliitintä johdosta vetämällä. Vedä aina itse liittimestä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsittelyä varten.

